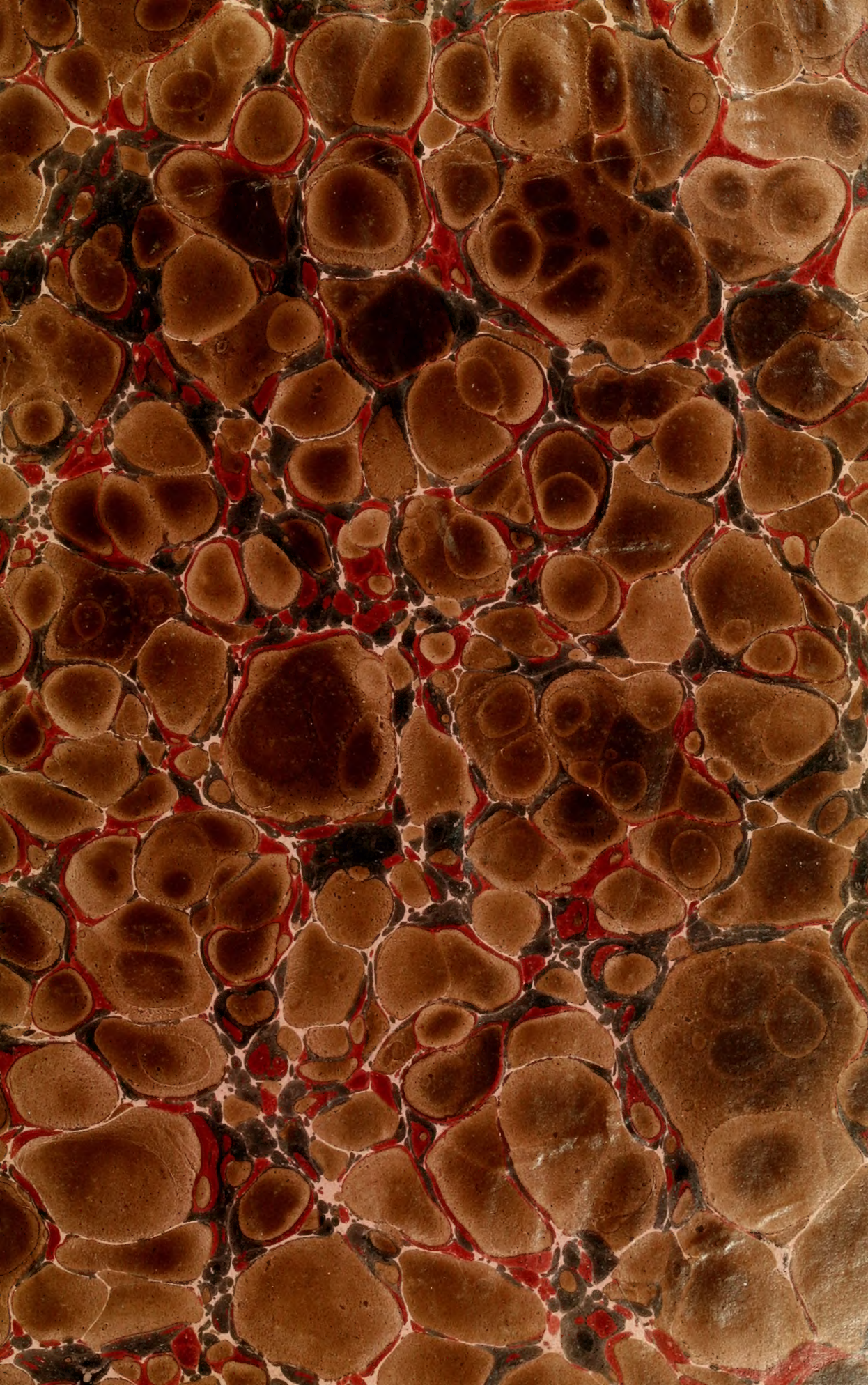


ENCYCLOPÉDIE

D'HISTOIRE NATURELLE

PARIS. — IMPRIMERIE SIMON RAÇON ET Cie, RUE D'ERFURTH, 1.

Chasse au Tigre à l'aide d'Éléphants

Pl. 25

ENCYCLOPÉDIE
D'HISTOIRE NATURELLE

OU

TRAITÉ COMPLET DE CETTE SCIENCE

D'APRÈS

LES TRAVAUX DES NATURALISTES LES PLUS ÉMINENTS DE TOUS LES PAYS ET DE TOUTES LES ÉPOQUES

BUFFON, DAUBENTON, LACEPEDE,
G. CUVIER, F. CUVIER, GEOFFROY SAINT-HILAIRE, LATREILLE, DE JUSSIEU,
BRONGNIART, ETC., ETC

Ouvrage resumant les Observations des Auteurs anciens et comprenant toutes les Decouvertes modernes jusqu'a nos jours

PAR LE Dr CHENU

BIBLIOTHÉCAIRE-MAJOR A L'HOPITAL MILITAIRE DU VAL-DE-GRACE, PROFESSEUR D'HISTOIRE NATURELLE, ETC.

CARNASSIERS

Avec la collaboration de M. E. DESMAREST, préparateur d'Anatomie Comparée au Museum

SMITHSONIAN INSTITUTION

PARIS

CHEZ MARESCQ ET COMPAGNIE,
ÉDITEURS DE L'ENCYCLOPÉDIE,
5, RUE DU PONT-DE-LODI (PRES LE PONT-NEUF).

CHEZ GUSTAVE HAVARD,
LIBRAIRE,
15, RUE GUENEGAUD (PRES LA MONNAIE)

AVIS AU RELIEUR

Les planches tirées hors texte sont au nombre de quarante. Chaque planche doit être placée en regard de la page indiquée.

	Pages.		Pages.
Planches 1.	1	Planches 21.	176
— 2.	9	— 22.	181
— 3.	18	— 23.	192
— 4.	27	— 24	203
— 5.	34	— 25.	*Frontispice.*
— 6.	43	— 26.	209
— 7.	51	— 27.	219
— 8.	60	— 28.	223
— 9.	67	— 29	231
— 10.	72	— 30.	241
— 11.	82	— 31.	249
— 12.	91	— 32.	253
— 13.	96	— 33.	258
— 14.	103	— 34.	262
— 15.	111	— 35.	269
— 16.	119	— 36.	274
— 17.	130	— 37.	281
— 18.	137	— 38.	291
— 19.	145	— 39.	303
— 20.	152	— 40.	307

Nous aurions voulu pouvoir comprendre dans ce volume l'histoire de tous les Mammifères de l'ordre des CARNASSIERS ; mais les nombreux détails dans lesquels nous avons dû entrer ne nous l'ont pas permis.

Nous traitons spécialement des tribus des *Roussettes* et des *Vespertilioniens* dans la famille des CHÉIROPTÈRES ; des tribus des *Talpidés*, *Soricidés*, *Macroscélidés*, *Tupaidés*, *Gymnurides*, *Érinacéidés* et *Euplerides*, dans la famille des INSECTIVORES ; dans la famille des CARNIVORES, nous étudions entièrement la sous-famille des PLANTIGRADES, comprenant les tribus des *Potidés* et des *Ursiens*, et nous commençons seulement l'histoire des DIGITIGRADES par la description des genres compris dans les tribus des *Musteliens* et des *Viverriens*.

Cette dernière tribu n'est même pas complète dans ce volume, c'est-à-dire que nous avons réservé pour le volume suivant des genres qui, comme ceux

des Civettes et des Cynictes, offrent de grands rapports avec les Chiens, qui constituent la division suivante.

Dans la sous-famille des Digitigrades, les tribus qu'il nous reste à faire connaître, et qui nous offrent le plus grand intérêt par l'importance des animaux qui y sont compris, sont celles des *Caniens*, ayant pour type le genre Chien; des *Hyéniens*, renfermant les deux genres Hyène et Protèle, et des *Féliens*, dont le groupe générique des Chats est le type. Enfin, la dernière sous-famille, celle des Amphibies, comprendra deux tribus, celles des *Phocidés* et des *Trichéchidés*, ou, d'une manière générale, les Phoques et les Morses.

Pour la rédaction de notre travail, outre nos nombreuses recherches sur les animaux eux-mêmes, nous avons consulté un très-grand nombre d'ouvrages, et nous avons fait notre possible pour donner l'état de la science à l'époque actuelle.

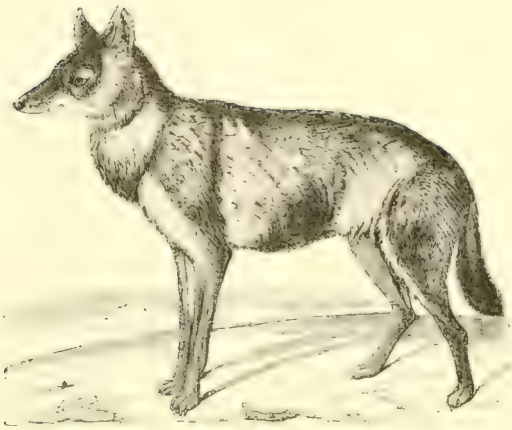


Fig. 1 Loup

Fig. 2 Hyène

CARNASSIERS.

La dénomination de Carnassiers est employée, en zoologie, pour indiquer divers groupes d'animaux qui se nourrissent plus ou moins exclusivement de chair ; mais l'on désigne plus spécialement sous ce nom, et en latin sous celui de *Feræ* d'après Linné, un ordre particulier d'animaux de la classe des Mammifères, auquel on peut attribuer pour caractères généraux : un système dentaire composé d'incisives, de canines et de molaires, le plus souvent modifié pour une nourriture animale; quatre extrémités, dont les antérieures ne sont jamais terminées par des mains, c'est-à-dire par une patte ayant un pouce séparé des autres doigts, et opposable à ceux-ci ; des mamelles variables en nombre et en position; l'articulation de la mâchoire inférieure dirigée en travers, et serrée comme dans un gond, ne permettant aucun mouvement horizontal; des orbites n'étant pas séparées des fosses temporales; des arcades zygomatiques écartées et relevées; un estomac simple, membraneux ; des intestins en général courts; un cerveau assez sillonné, n'ayant pas de troisième lobe, et ne recouvrant

Fig. 1. — Ocelot du Brésil

pas le cervelet; et, enfin, un régime presque constamment carnivore, quelquefois insectivore, et plus rarement fructivore.

Les principaux types des Carnassiers, si nous prenons cet ordre dans sa plus grande extension actuelle, sont : la Chauve-Souris, la Musaraigne, l'Ours, la Marte, le Phoque, le Chien, le Lion, etc., que l'on trouve répandus dans toutes les parties de la terre habitable pour les Mammifères, et que l'on peut observer dans les airs, comme les Chauves-Souris; dans les eaux, comme les Phoques; et plus généralement sur la surface du sol, comme l'Ours, le Chien, le Chat, etc. De ces divers genres de vie très-variables, on peut en conclure que l'organisation doit l'être aussi beaucoup.

Les naturalistes s'accordent sur le rang qui doit être assigné à cet ordre dans la classification zoologique; en effet, dans toutes les méthodes, les Carnassiers suivent, médiatement ou immédiatement, les Quadrumanes, et précèdent les Rongeurs. Mais on est loin d'être d'accord sur les limites de cet ordre, et par conséquent sur sa caractéristique. Sans entrer à cet égard dans l'examen des nombreuses classifications proposées jusqu'à ce jour, nous indiquerons seulement les trois qui ont été le plus généralement suivies.

Dans le *Systema naturæ* de Linné, les *Feræ*, placés au troisième rang, et conséquemment après les *Primates* et les *Bruta*, sont caractérisés par l'existence, à chaque mâchoire, de six incisives et de grandes canines plus ou moins écartées des autres dents. Cependant, le célèbre naturaliste suédois réunit dans cet ordre les neuf genres *Phoca*, *Canis*, *Felis*, *Viverra*, *Mustela*, *Ursus*, *Didelphis*, *Talpa*, *Sorex*, dont une partie seulement offre les caractères dentaires assignés par lui à l'ensemble de ces animaux.

Fig. 2. — Phoque commun.

Dans la méthode de G. Cuvier, exposée dans ses premiers ouvrages, et principalement dans la première édition du *Règne animal*, l'ordre des *Feræ* est conservé, mais avec des modifications importantes. Le nom de *Feræ* est remplacé par celui de *Carnassiers;* les Mammifères ailés, placés par Linné à la fin des Primates, sont transportés à la tête de l'ordre des Carnassiers, et les Carnassiers sont partagés en quatre grandes familles : celles des Chéiroptères, ou Mammifères pourvus d'une membrane alaire (genre *Vespertilio*); des Insectivores, caractérisés par leurs molaires hérissées de pointes coniques (genres *Talpa*, *Sorex*, *Erinaceus*); des Carnivores, ou Carnassiers proprement dits (genres *Phoca*, *Canis*, *Felis*, *Viverra*, *Mustela*, *Ursus*), et des Marsupiaux (genre *Didelphis*), qui diffèrent cependant très-notablement des autres Mammifères par leur mode tout particulier des organes reproducteurs, caractère des plus importants et qui doit les faire placer dans une sous-classe particulière. Du reste, G. Cuvier lui-même, dans la deuxième édition de son *Règne animal*, les a déjà

Fig. 3. — Vespertilion oreillard

Fig. 4. — Chien de Terre-Neuve jeune.

Fig. 5. — Ours brun de Pologne

retranchés de ses Carnassiers pour en faire un ordre distinct, et, dès lors, l'ordre que nous étudions ne s'est plus trouvé composé que de trois familles, comprenant un grand nombre d'animaux qui, par leurs formes et les détails de leur organisme, varient beaucoup, et entraînent des variations analogues dans leurs habitudes, au point qu'il est impossible de ranger leurs genres sur une même ligne, et que l'on est obligé d'en former plusieurs subdivisions qui se lient diversement entre elles par des rapports multiples. G. Cuvier caractérise ainsi les trois familles de cet ordre :

1° CHÉIROPTÈRES.

Les Cheiroptères, ayant encore quelques affinités avec les Quadrumanes par la disposition de leurs organes génitaux mâles, et principalement distingués par un repli de la peau qui commence aux côtés du col, s'étend entre leurs quatre pieds et leurs doigts, les soutient en l'air, et permet même de voler à ceux qui ont les mains assez développées pour cela. Ils comprennent deux tribus : les Chauves-Souris (genres *Roussette*, *Molosse*, *Noctilion*, *Phyllostome*, *Rhinolophe*, *Taphien*, *Vespertilion*, *Oreillard*, etc.), et les Galéopithèques, que nous avons cru, à l'exemple de De Blainville, devoir réunir aux Quadrumanes;

2° INSECTIVORES.

Les Insectivores, qui ont, comme les Chéiroptères, des molaires hérissées de pointes coniques, et une vie, le plus souvent nocturne ou souterraine, mais qui n'ont pas de membranes latérales, tout en ne manquant pas de clavicule, et dont les pieds sont courts, produisant de faibles mouvements. Dans les uns, on remarque, en avant, de longues incisives, suivies d'autres incisives et de canines toutes moins hautes même que les molaires, genre de dentition dont les Tarsiers, parmi les Quadrumanes, offrent un exemple, et ce qui rapproche également un peu ces animaux des Rongeurs; dans d'autres, les canines sont grandes, écartées, et entre elles on voit de petites incisives, ce qui est la disposition la plus ordinaire aux Quadrumanes et aux Carnivores; mais ces deux arrangements dentaires se trouvent dans des genres d'ailleurs très-semblables pour les téguments, la forme des membres et le genre de vie. Les groupes génériques principaux sont ceux des *Hérisson*, *Tenrec*, *Cladobate*, *Musaraigne*, *Desman*, *Taupe*, *Condylure* et *Scalope;*

3° CARNIVORES.

Les Carnivores, qui sont essentiellement sanguinaires, ce que démontre leurs quatre grosses et longues canines écartées, entre lesquelles sont six incisives à chaque mâchoire, et leurs molaires ou entièrement tranchantes ou mêlées seulement de parties à tubercules mousses, et, dans ce cas, non hérissées de pointes coniques. Ces animaux sont d'autant plus exclusivement carnivores, que leurs dents sont plus complétement tranchantes, et l'on peut presque calculer la proportion de leur régime d'après l'étendue de la surface tuberculeuse de leurs dents comparée à la partie tranchante. C'est ainsi que les Ours, qui peuvent entièrement se nourrir de végétaux, ont presque toutes leurs dents seulement tuberculeuses. Les molaires antérieures sont les plus tranchantes, ensuite vient une molaire plus grosse que les autres, qui a d'ordinaire un talon tuberculeux plus ou moins large, et derrière elle on trouve une ou deux petites dents entièrement plates : F. Cuvier a appelé cette grosse molaire d'en haut, et celle qui lui répond en bas, *carnassières;* les antérieures pointues, *fausses molaires*, et les postérieures mousses, *tuberculeuses*. C'est d'après ces différences que les genres peuvent s'établir le plus sûrement, mais il faut y joindre aussi la considération du pied de derrière, qui a servi à l'établissement de trois tribus particulières. Dans la première, celle des Plantigrades, comprenant les genres *Ours*, *Raton*, *Coati*, *Blaireau*, etc., la plante entière du pied appuie sur la terre lors

que l'animal marche ou qu'il se tient debout. Dans la deuxième, celle des Digitigrades, la plus nombreuse, puisqu'elle renferme les genres *Marte, Mouffette, Chien, Civette, Hyène, Chat, Loutre*, etc., l'animal marche exclusivement sur le bout de ses doigts en relevant le tarse, et sa course est rapide : le système dentaire offre aussi des différences qui permettent de former d'autres divisions. Enfin, dans la troisième et dernière tribu, celle des Amphibies, qui ne renferme que les deux anciens genres *Phoque* et *Morse*, les pieds sont si courts et tellement enveloppés dans la peau, qu'ils ne peuvent, sur terre, servir à l'animal que pour ramper; mais, comme les intervalles des doigts y sont remplis par des membranes, ces pieds constituent d'excellentes rames qui permettent aux Phoques et aux Morses de passer la plus grande partie de leur vie dans les eaux, et de ne venir à terre que pour se reposer au soleil et allaiter leurs petits. Du reste, on doit remarquer que le corps allongé de ces Mammifères, que leur épine très-mobile et pourvue de muscles qui la fléchissent avec force, que leur bassin étroit, leur poil ras et serré contre la peau, se réunissent pour en faire de bons nageurs

Enfin, M. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire, en essayant de mettre la classification des Mammifères en harmonie avec l'état actuel de la science, a été conduit à s'écarter en plusieurs points de la méthode de G. Cuvier. Pour lui, l'ordre des Carnassiers doit être circonscrit dans des limites plus étroites, et il en a exclu non-seulement les Marsupiaux, que tous les naturalistes éloignent aujourd'hui, mais aussi les Chéiroptères : ces derniers lui semblant devoir constituer un groupe ordinal distinct; comme l'avaient admis anciennement Blumenbach, Pennant, Daubenton, et comme l'admettent, de nos jours, MM. Van der Hœven, Duvernoy, Charles Bonaparte, Lesson, Waterhouse, etc. Il résulte de ce que nous venons de dire, que, dans la classification de M. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire, les Chéiroptères formeraient un ordre distinct, et que les Insectivores et Carnivores réunis en constitueraient un autre auquel il laisse la dénomination de Carnassiers.

Nous suivrons la classification adoptée par G. Cuvier dans ses derniers ouvrages et que nous venons d'exposer sommairement, quoique nous pensions que l'arrangement proposé par M. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire soit plus naturel que celui de ses devanciers. En effet, si l'on prend les termes extrêmes de l'ordre ainsi constitué, une Chauve-Souris, un Chat et un Phoque, on trouvera de nombreuses et importantes différences : la première se distinguera, au premier abord, par ses membranes alaires si curieuses; le second, par tous les caractères qui dénotent sa carnivorité arrivée à son *summum* de développement, et le dernier, par ses formes, rappelant celles des Poissons et indiquant son genre de vie; en outre, on trouvera plusieurs modifications dans le système dentaire. Mais il faut dire aussi, si l'on vient à étudier un nombre plus considérable de genres et d'espèces, qu'on parviendra à trouver des passages entre ces points extrêmes; c'est ainsi que des Chéiroptères on parviendra aux Carnivores par l'intermédiaire des Insectivores et même des Plantigrades, principalement des Ours, qui ont encore quelque chose des dents des Chauves-Souris, et que, d'un autre côté, les Loutres nous serviront à établir le passage des Digitigrades aux Amphibies ou Phoques.

Les Carnassiers seront donc partagés, par nous, en trois familles, celles des *Chéiroptères*, des *Insectivores* et des *Carnivores*, et nous aurons soin, en faisant l'histoire de chacune de ces divisions, de dire les caractères qui tendent à les rapprocher les unes des autres, ainsi que ceux qui les en éloignent.

PREMIÈRE FAMILLE.

CHÉIROPTÈRES. *CHEIROPTERA.*

Les caractères généraux que l'on peut assigner aux animaux de cette famille sont les suivants : formes générales disposées pour le vol; incisives en nombre très-variable; canines plus ou moins fortes; molaires tantôt hérissées de pointes sur leur couronne, tantôt sillonnées en long; un repli de la peau étendu entre les quatre membres, formant des ailes qui permettent à l'animal de voler; doigts des mains excessivement allongés; membranes des mains se prolongeant, par les flancs, jusqu'aux extrémités postérieures, et nues en dessus comme en dessous; pouces postérieurs opposables aux autres doigts; deux mamelles toujours pectorales

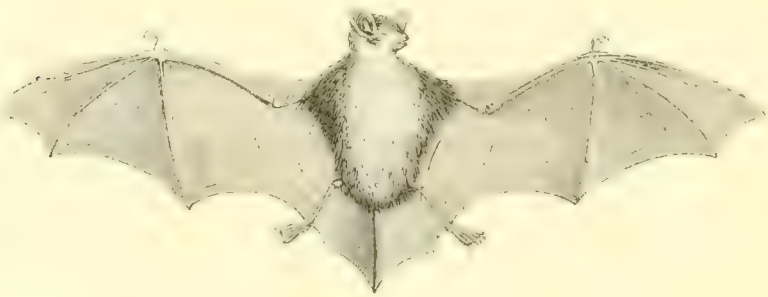


Fig. 6. — Vespertilion limnophile.

Les Chéiroptères (χειρ, main; πτερον, aile), plus vulgairement désignés sous la dénomination de Chauves-Souris, ont le corps plus ou moins couvert de poils assez longs, lisses ou frisés. La tête est grosse, le col court, les oreilles nues, le plus souvent longues et pourvues d'un appareil externe très-compliqué. Le tragus ou oreillon manque dans les *Chéiroptères frugivores* ou *Roussettes*, et est susceptible de prendre diverses formes dans les *Chéiroptères insectivores* ou *Vespertilioniens*, tantôt il est aigu ou arrondi, tantôt il est si développé, qu'on le prendrait pour une seconde conque auriculaire. Cet appareil de l'ouïe, souvent énorme dans quelques groupes, semble disproportionné par son développement, ou bien cache tellement la face, que l'organe de la vue, qui est ordinairement petit, devient à peine visible. Les ouvertures des narines sont ou simples ou composées dans un nombre à peu près égal d'espèces; dans le dernier cas, elles sont entourées de productions membraneuses plus ou moins compliquées. Ces animaux ont des abajoues comme les Singes; pendant leur chasse, ils les remplissent d'Insectes, qu'ils dévorent dans leurs retraites. Les lèvres sont dilatables. La bouche est très-grande, et garnie d'un appareil dentaire le plus habituellement beaucoup plus compliqué dans les premières périodes de la vie que dans l'état parfait; le plus grand nombre des espèces est pourvu des trois sortes de dents dans le jeune âge, et n'en offre plus quelquefois, mais très-rarement, dans l'âge adulte, que deux sortes; alors les incisives permanentes

ressemblent, par leur forme, à de petites canines : on peut dire, d'une manière générale, que les dents des Roussettes sont à peu près conformées comme celles des Singes, tandis que celles des Vespertilioniens ressemblent aux dents des Makis, ce qui tient à des genres de vie analogues.

Les ailes sont au moins quatre fois aussi longues que le corps. Les membranes qui les forment sont nues, plus ou moins diaphanes, et présentant des rides en nombre variable qui figurent une espèce de réseau à mailles polygones; leur attache aux membres postérieurs se fait à l'aide d'un osselet styliforme, qui n'est autre chose que le calcanéum, muni d'un prolongement tendineux.

Nous parlerons en détail du squelette des Chéiroptères dans nos généralités sur les deux tribus qui composent cette famille, et nous nous bornerons maintenant à noter seulement quelques particularités générales qui le concernent ou qu'il produit. L'avant-bras et la main prennent un développement excessif; les phalanges des doigts, suivant l'expression d'Étienne Geoffroy Saint-Hilaire, paraissent avoir été passées dans une filière pour servir de points d'appui à une large membrane qui permet à ces animaux de s'élever dans les airs et d'y chercher les Insectes dont ils se nourrissent le plus habituellement. Cette transformation d'une fonction ne se fait pas sans modifications de l'organe; aussi ces phalanges effilées n'ont-elles pas d'ongle, ni de phalanges onguéales dans quelques cas. Les pieds sont peu développés et libres, car la membrane interfémorale n'arrive que jusqu'au tarse. Les doigts, au nombre de cinq, parallèlement placés, sont égaux, petits, et armés de lames cornées en forme de griffes.

M. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire a signalé l'existence d'un os particulier placé derrière l'articulation du bras avec l'avant-bras, et présentant, à l'égard de cette articulation, une disposition semblable à celle de la rotule dans l'articulation du genou. Cet os, analogue à l'apophyse olécrane, ou plutôt cette espèce de rotule du coude, ne se trouve que chez les Chéiroptères, et il est à noter que, loin d'être établi sur un type chez les Roussettes, et sur un autre chez les Vespertilioniens, il offre une disposition à peu près semblable dans les uns et les autres, à l'exception de certaines espèces du genre *Vespertilio*, où il n'existe qu'en rudiment. Toutefois, M. Temminck a trouvé quelques modifications à cette rotule dans diverses espèces de Chauves-Souris, et il pense que ces modifications sont en rapport avec le plus ou le moins de développement du cubitus, généralement grêle, mais plus fort et plus développé dans les Frugivores que dans les Insectivores. Un grand nombre de Chéiroptères possède la faculté de se servir de ses ailes en guise de main; l'aile peut se ployer dans tous les sens et devient susceptible de préhension; sa structure répond à la fois à tous les besoins de l'animal, à des mains pour saisir, des pieds pour marcher, et des ailes pour voler : la rotule alors sert dans la marche rampante, en appuyant à terre, aux mêmes fonctions que la rotule postérieure dans les animaux des autres ordres de la classe des Mammifères. Les clavicules sont très-puissantes; les omoplates fortes, ce qui fait que l'épaule a une grande solidité. Le sternum est formé de pièces parfaitement ossifiées, et non pas grêles comme celui des Quadrumanes. Le cubitus a disparu en partie; le tiers supérieur qui reste se trouve soudé au radius, qui est fortement conformé.

Les muscles pectoraux sont et devaient être très-forts, très-volumineux; leurs points d'insertion sont beaucoup plus solidement fixés que chez les Singes.

Dans les Chéiroptères insectivores, l'estomac est petit, sans étranglement ni complication; le canal intestinal, d'un diamètre assez égal, est court, sans cœcum. Dans les Frugivores, on remarque quelques différences; les intestins sont particulièrement plus allongés, ce qui tient à leur genre de vie. Les organes mâles de la génération sont assez développés, visibles au dehors et pendants.

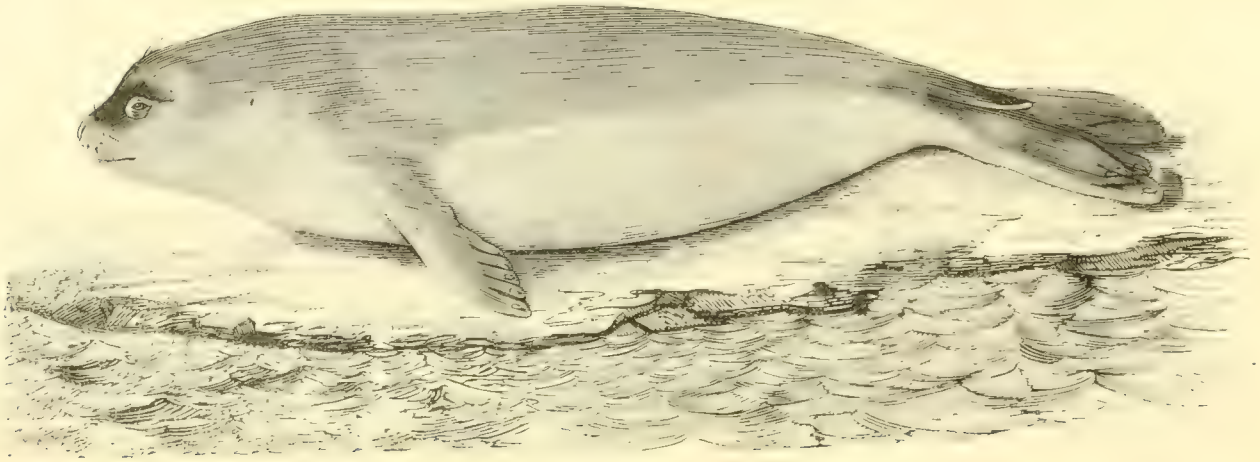
Le cerveau ressemble beaucoup à celui des Insectivores proprement dits, et des Rongeurs par sa forme ovalaire, rétrécie en avant; par la nullité complète des circonvolutions cérébrales; par le peu de développement des hémisphères cérébraux, qui ne recouvrent jamais le cervelet; par la brièveté du corps calleux, dont la longueur égale à peine celle des tubercules quadrijumeaux; par la position très en arrière de ces tubercules, etc. Toutes ces connaissances anatomiques, comme le fait remarquer M. de Quatrefages, rapprochent aussi singulièrement le cerveau des Chauves-Souris de celui des Oiseaux, et tendraient par conséquent à les faire placer à un rang inférieur à celui qu'elles occupent dans la série mammalogique.

Tous les Chéiroptères cherchent à se cacher; le plus grand nombre fuit la lumière. Leur demeure habituelle est, le plus ordinairement, en des lieux sombres et ténébreux; les cavernes, les fentes des

rochers et des édifices isolés, les creux des arbres, leur servent de retraite. Pendant le jour, ils se tiennent ordinairement attachés par leurs pieds de derrière, comme accrochés par leurs ongles en dessous des branches des grands arbres, et, dans cette position, ils ont la tête en bas, disposition qui leur permet de prendre leur vol dès que le moindre danger semble venir les menacer. Cependant, les Roussettes redoutent moins la lumière que les Vespertilioniens : quelques-unes volent en plein jour, et leur demeure ordinaire est dans les bois, où elles se rassemblent en troupes nombreuses à la cime des arbres ou dans l'entrée des cavernes. Quelques Chauves-Souris, en particulier les espèces du genre Molosse, ne s'éloignent pas à de grandes distances des lieux de leur demeure habituelle; plus solitaires, et vivant le plus souvent cachées, elles se servent alors de leurs moyens puissants de préhension et d'ascension plutôt que de ceux du vol. Les Vespertilions ou Chauves-Souris proprement dites parcourent, au crépuscule et aux premières lueurs du jour, une grande étendue de pays; les lieux où elles vont pourvoir à leur nourriture sont le plus souvent très-éloignés de l'endroit de leur demeure. C'est particulièrement pendant les soirées chaudes de l'été que nos espèces européennes sont le plus vives. On a pu quelquefois en conserver en domesticité, mais seulement pendant un temps très-court, et l'on a remarqué qu'elles étaient très-gourmandes. Nous rapporterons ailleurs quelques observations de M. Daniell, qui a étudié vivantes des Pipistrelles et des Noctules. Certaines espèces sont purement frugivores, d'autres semblent mêler aux fruits, leur nourriture ordinaire, quelques matières animales; enfin le plus grand nombre est essentiellement insectivore; et ces dernières espèces poursuivent en volant les Insectes, qu'elles recherchent partout, même à la surface des eaux. Ces Mammifères courent après leur proie avec une gloutonnerie qui les aveugle sur le danger, et ne leur permet pas de distinguer les piéges les plus grossiers : aussi peut-on, assure-t-on, en prendre à la ligne, en amorçant un hameçon avec un Insecte, et en agitant cet appât dans l'air.

Spallanzani semble avoir démontré par des expériences directes que les Chauves-Souris auxquelles on a crevé les yeux volent avec autant de facilité que celles qui n'ont pas subi cette mutilation; qu'elles évitent avec autant d'adresse les corps les plus déliés qu'elles rencontrent sur leur route; qu'elles suivent la direction des voies souterraines, et passent au travers des branches d'arbres que l'on y a placées sans les frapper de leurs ailes; qu'elles s'introduisent dans les trous des arbres, et qu'enfin elles s'accrochent aux saillies des voûtes ou des plafonds. Spallanzani a privé successivement des Chéiroptères, dont il avait préalablement détruit les yeux, des autres organes des sens; et ces animaux ne furent ni moins hardis ni moins adroits dans leur vol; d'où ce célèbre observateur conclut qu'il doit y avoir chez ces Mammifères un autre sens encore inconnu qui semble les guider et les servir efficacement pendant leur aveuglement. Ces expériences sont sans doute des plus remarquables, mais il serait bon de pouvoir les répéter de nouveau et de les varier autant que possible, afin de confirmer ou d'infirmer les conclusions qu'en tire Spallanzani, et qui, dans l'état actuel au moins de nos connaissances, nous paraissent être hasardées.

Lorsqu'on a cherché à prendre ces animaux dans les vieux édifices, ainsi que dans les autres repaires où ils se réfugient, on a toujours trouvé seulement des mâles, ou bien des sujets tous du sexe féminin, souvent aussi des jeunes en grand nombre; mais, dans ce cas, sans que, dans cette masse souvent énorme, on ait pu rencontrer d'adultes de l'un ou de l'autre sexe. L'explication de cette observation, que l'on a longtemps ignorée, est assez simple : en effet, on sait aujourd'hui que les sexes n'habitent jamais ensemble dans un même lieu de retraite; immédiatement après l'accouplement, les femelles se retirent, plusieurs réunies, et souvent même par grandes bandes, dans des lieux écartés et loin de la compagnie des mâles, qui, de leur côté, s'associent aussi par troupes. Les sexes restent ainsi séparés jusqu'à ce que les jeunes soient en état de voler et de pourvoir seuls à leurs besoins : ceux-ci alors, à leur tour, s'éloignent de la compagnie de leurs mères et vont choisir un nouveau gîte, où se réunissent un grand nombre d'individus du même âge qui se séparent par sexes vers l'époque des amours. Ces observations curieuses ont été communiquées à M. Temminck par des naturalistes hollandais établis aux Indes orientales, et les envois nombreux que le musée de Leyde a reçus de toutes les parties du monde ont servi à en constater l'exactitude; en effet, presque partout où il a été procédé à la capture des Chauves-Souris, en explorant leurs repaires, le contenu des envois s'est, le plus habituellement, trouvé exclusivement composé de mâles, ou de femelles, ou de jeunes. Du reste, ces remarques ont été vérifiées en partie sur quelques Vespertilions



Phoque commun

Pl. 2

d'Europe par M. Brehm, et M. le docteur Sénéchal a pu en constater l'exactitude à Paris même, sur le Murin, dont il a plusieurs fois trouvé, dans les tours de l'église Saint-Gervais, un très-grand nombre de femelles pleines, et qui, le lendemain, ont avorté, et jamais dans ces grandes troupes de Chauves-Souris il n'a pris de mâles.

Dans nos climats il semble y avoir deux portées de Chauves-Souris par année; car on a souvent trouvé des femelles pleines deux fois par an. Mais ces faits ne sont pas connus encore d'une manière parfaite. Leur portée ordinaire n'est que d'un seul petit, surtout dans les grandes espèces exotiques; chez quelques Chauves-Souris, particulièrement dans les espèces européennes, la femelle a deux petits, et elle les tient cramponnés à ses mamelles ou assujettis à son corps, en repliant sur eux, pendant le vol, sa membrane interfémorale, qui leur tient ainsi lieu de soutien ou de poche. La grosseur de ces petits est parfois très-considérable à proportion de celle de leur mère, ce qui est surtout le cas des Roussettes.

Les Chéiroptères des climats septentrionaux, privés en hiver des substances nécessaires à leur nourriture, restent engourdis pendant toute cette saison; ceux des contrées tropicales, ayant pendant toute l'année une abondance non interrompue, n'éprouvent pas ce phénomène. Ceux qui sont sujets à passer à cet état d'engourdissement se recouvrent de leurs ailes comme d'un manteau, s'accrochent à la voûte des souterrains par les pieds de derrière, et demeurent ainsi suspendus, les uns accrochés après les autres et souvent en grand nombre, d'autres se collent contre les murs ou se cachent dans des trous.

Le pelage des Chéiroptères est généralement de couleur sombre, souvent brunâtre, et de teintes plus ou moins claires, quelquefois, mais rarement, jaunâtre, et plus habituellement noirâtre. Le système de coloration varie parfois dans une même espèce suivant les sexes; c'est, dans ce cas, constamment une couleur rousse plus ou moins pure qui distingue la livrée de la femelle, tandis que le mâle est coloré de brun ou de gris. Mais, lorsque le mâle, et quelquefois les deux sexes, sont pourvus de sortes de glandes onctueuses sur les côtés du col, c'est le mâle qui est peint en roux, et la femelle est plus terne et plus obscure. Dans les Vespertilioniens, on ne remarque souvent pas de différence de coloration entre les sexes. Enfin M. Temminck pense que, à l'instar des Oiseaux, les Chauves-Souris pourraient bien être sujettes à une double mue, et se trouver ainsi revêtues, en été, d'une livrée différente de celle de l'hiver.

La distribution géographique des Chéiroptères présente quelques faits remarquables. Toutes les Roussettes appartiennent à l'ancien continent, en y comprenant toutefois la Polynésie. Les Vespertilioniens ont des représentants sur toute la surface du globe; trois genres, ceux des *Vespertilio*, *Lasiurus* et *Plecotus* ou Oreillard, paraissent être cosmopolites; un se rencontre à la fois dans les parties les plus chaudes des deux continents (*Nyctinomus*); un autre paraît être commun aux climats chauds et aux contrées tempérées de l'ancien continent (*Rhinolophus*); il en est un (*Dinops*) qui habite spécialement le midi de l'Europe; quatre (*Taphozous*, *Nycterus*, *Rhinopoma* et *Megaderma*) sont répartis dans les contrées chaudes de l'Asie et de l'Afrique; enfin, trois, les genres *Vampirus*, *Noctilio*, *Molossus*, semblent exclusivement propres à l'Amérique méridionale. Mais si parmi ces genres il en est quelques-uns qui appartiennent à la fois aux deux continents, il n'en est pas de même des espèces; sous ce rapport, les faunes des deux mondes sont entièrement différentes, et M. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire, en démontrant l'identité spécifique des Nyctinomes du Brésil et du Bengale, a fait connaître la seule exception bien constatée jusqu'ici à cette règle générale.

On connaît les Chauves-Souris depuis une époque très-reculée, et leur aspect repoussant, leurs mœurs nocturnes, leurs sombres retraites, en ont fait, pour des peuples entiers, un objet de dégoût et d'horreur. Moïse les met au nombre des animaux impurs dont le peuple de Dieu ne doit pas manger la chair. Les Grecs semblent les avoir prises pour types de leurs Harpies. Les Égyptiens en faisaient un objet de leur culte; car on en a trouvé un grand nombre de momies dans leurs anciens temples. Au moyen âge, elles étaient les compagnes des sorciers, des loups-garous, et, quand on a voulu représenter Satan, on a chargé ses épaules de vastes ailes de Chauves-Souris.

Bien des années se sont écoulées avant que les naturalistes eux-mêmes eussent des notions précises sur ces êtres. Aristote les définit des Oiseaux à ailes de peau, et s'étonne de ne leur trouver ni queue ni croupion. Pline les regarde également comme des Oiseaux qui, par une exception unique, engendrent leurs petits vivants et les allaitent par des mamelles. Aldrovande les réunit à l'Autruche,

parce que, dit-il, ces deux espèces d'Oiseaux participent de la nature des Quadrupèdes. Scaliger signale la Chauve-Souris comme le plus singulier des Oiseaux, couvert de poils au lieu de plumes, manquant de bec et portant des dents. Ce n'est que beaucoup plus tard que les Chauves-Souris furent placées parmi les Quadrupèdes; et enfin Linné, s'exagérant peut-être la valeur de quelques-uns de leurs caractères, qui les rapprochent des Quadrumanes, les réunit à l'Homme et aux Singes dans son ordre des Primates. Illiger, par une combinaison moins ingénieuse, éloigne les Chéiroptères des Quadrumanes, et les classe après les Édentés. G. Cuvier, et la plupart des zoologistes jusqu'à notre époque, en forme la première famille de l'ordre des Carnassiers. Enfin, dans ces derniers temps, M. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire en fait un ordre tout à fait distinct; et cette disposition paraît devoir être généralement adoptée par les zoologistes.

Linné ne plaçait dans cette famille qu'un seul genre, celui des *Vespertilio*, dans lequel il forma cependant le groupe générique des *Noctilio;* Brisson en distingua, plus tard, celui des *Roussettes* ou *Pteropus;* mais on peut dire que c'est réellement Étienne Geoffroy Saint-Hilaire qui a fondé les bases de la classification de ces animaux, en y créant plusieurs genres et en donnant les caractères exacts de nombreuses espèces. Puis vinrent ensuite les importants travaux de Buffon, G. Cuvier, De Blainville, A. G. Desmarest, Kuhl, Leach, Rafinesque, Fr. Cuvier, Spix, Lesson et enfin ceux de MM. Temminck, Is. Geoffroy Saint-Hilaire, Gray, Quoy et Gaimard, Ch. Bonaparte, Neuwied, P. Gervais, etc. Il résulte de tous ces travaux que la famille des Chéiroptères est aujourd'hui l'une des mieux connues de la classe des Mammifères, et peut-être qu'on y a créé un trop grand nombre de coupes génériques.

En effet, cette famille comprend plus de trois cents espèces réparties dans environ quatre-vingts genres. Elle renferme deux tribus bien distinctes : celle des Roussettes, ou *Chéiroptères frugivores*, et celle des Vespertilioniens, ou *Chéiroptères insectivores.*

G. Cuvier, avons-nous déjà dit, y joignait les *Galéopithèques*, que nous avons cru devoir réunir, à l'exemple de De Blainville, aux Quadrumanes; enfin, disons, en terminant ces généralités, que les *Ptérodactyles*, ces gigantesques fossiles, dont Sœmmering et Oken faisaient de grandes espèces de Chauves-Souris, doivent être rapprochés des Reptiles, de l'ordre des Sauriens, comme l'a démontré l'immortel auteur des *Ossements fossiles.*

PREMIERE TRIBU.

LES ROUSSETTES. *PTEROPII.* Vicq d'Azyr, 1792.

Système anatomique.

Molaires non munies de pointes aiguës à la couronne, qui est lisse, offrant seulement sur ses bords une crête plus ou moins apparente.

Les Roussettes sont des Chéiroptères frugivores, et, dès lors, par le genre de nourriture qu'elles doivent prendre, on comprend que l'un de leurs meilleurs caractères doit être tiré de leur système dentaire. En effet, les molaires, au lieu d'être hérissées de tubercules et de pointes aiguës, comme cela a lieu dans les Chauves-Souris ordinaires qui se nourrissent exclusivement d'Insectes, présentent, à leur couronne, une surface allongée, lisse, et bordée seulement, sur chacun de ses côtés latéraux, principalement sur l'externe, par une crête plus ou moins apparente. Ce type, comme le fait observer M. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire, qui peut plus ou moins varier, semble intermédiaire entre celui des Carnassiers et des Herbivores, et ne se retrouve dans aucun autre Mammifère. Les incisives et les canines rappellent, par leur disposition, leur direction, leur forme, et souvent même par leur nombre, celles des Singes; mais ce caractère n'est pas général, il offre quelques exceptions, surtout dans le genre *Cephalotes :* on doit toutefois le noter, car, ainsi que le rapporte M. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire, la disposition de ces mêmes dents, chez les Chauves-Souris insectivores, rappelle, au contraire, la structure des mêmes dents chez les Makis. Cela pouvait, jusqu'à un certain point, être dit *a priori*,

et est en relation directe avec le genre de vie de ces divers animaux. Le nombre total des dents est, le plus habituellement, de trente-quatre, ainsi réparties : incisives, $\frac{4}{4}$; canines, $\frac{1-1}{1-1}$; molaires, $\frac{5-5}{6-6}$; mais il présente quelques variations, portant sur les incisives et les molaires, qui peuvent être en plus ou moins grand nombre, suivant les genres, et ces différences ne sont pas toujours en rapport avec certaines particularités extérieures de l'animal. Toutes les molaires supérieures et inférieures ont, sauf la première, aux deux mâchoires, deux racines simples, un peu divergentes: l'antérieure à peine plus grande que la postérieure. Les alvéoles sont assez profondes, et ainsi disposées : en haut comme en bas, il y a deux petits trous ronds pour les incisives, un plus grand pour la canine, un autre excessivement petit, derrière l'alvéole de celle-ci, à la mâchoire supérieure, et ensuite huit autres trous rapprochés deux à deux : le postérieur un peu plus grand que l'antérieur.

Fig. 7. — Roussette grise

Daubenton, Étienne Geoffroy Saint-Hilaire, G. Cuvier, Vicq d'Azyr, etc., ont donné quelques détails sur le squelette des Roussettes, mais c'est surtout De Blainville (*Ostéographie : fascicule des Chéiroptères*) qui en a publié une description complète que nous allons analyser. Ce squelette, dans son ensemble, et même dans les proportions des parties, ne diffère pas essentiellement de celui des autres Chauves-Souris. Le tronc paraît comme tronqué par l'absence plus ou moins complète de la queue. Le nombre des vertèbres est de trente-huit, savoir : quatre céphaliques, sept cervicales, quatorze dorsales, trois lombaires, trois sacrées, et trois ou quatre coccygiennes dans les espèces qui ont le minimum de queue. La tête est plus ou moins arrondie, mais légèrement allongée dans le plus grand nombre des cas, ce qui a valu à ces animaux le nom de *Chiens volants*, qu'ils portent dans les anciens ouvrages. La crête sagittale est peu prononcée; le frontal offre une crête orbitaire assez étendue. Les mâchoires, plus ou moins longues, sont constamment moins étroites et moins resserrées que dans les autres Chéiroptères. Les vertèbres décroissent assez régulièrement de la première cervicale à la dernière coccygienne : celles du cou, particulièrement l'atlas et l'axis, sont très-robustes; les autres n'ont rien de particulier, si ce n'est que les coccygiennes sont soudées entre elles et ne forment qu'une seule pièce, et que, dans les espèces qui ont une queue, on voit, au delà des quatre vertèbres ordinaires, quatre ou cinq autres de ces os qui sont entièrement libres. Les côtes, au nombre de treize à quatorze paires, ne sont aplaties et élargies que dans leur partie supérieure. La forme de l'os hyoïde semble assez variable; toutefois, dans les *Pteropus fuscus* et *Duvaucelii*, il est composé d'un corps en barre transverse, à peine courbé, et de deux cornes, dont l'antérieure, un

peu plus longue que la postérieure, est formée de deux pièces assez épaisses, courtes, presque égales, et dont la postérieure, non divisée, est forte, en forme de petite clavicule : cette disposition semble être la plus habituelle. Le sternum est saillant, et ne paraît composé que de six pièces, à moins que l'on ne considère la base de l'appendice xiphoïde comme en constituant une. L'omoplate n'est pas carrée, mais en forme de triangle; proportionnellement moins étendue et plus courte que dans les Chauves-Souris insectivores. La clavicule est très-courte. L'humérus, au contraire, est plus long et surtout plus arqué dans sa double courbure. Le radius n'est que d'un quart plus long que l'humérus, au lieu de l'être d'un tiers, comme dans le Vampire. La main est elle-même proportionnellement un peu plus courte, surtout dans la partie digitale, dont le plus long doigt, celui du milieu, est double du radius en longueur; le pouce est court; le second doigt, le plus court après le pouce, est composé de trois phalanges à peu près dans la proportion ordinaire; des trois autres doigts, le plus long est le médian. Les membres postérieurs ont presque complétement les mêmes proportions, dans chacune de leurs parties, que ceux des autres Chéiroptères. Le bassin est soudé supérieurement par l'iléon au sacrum, et par l'ischion au coccyx intermédiaire; il est libre à son extrémité pubienne. Le calcanéum, plus ou moins recourbé en dessous, n'est pas pourvu d'un long éperon. Le pouce est un peu plus court que les autres doigts, et les doigts externes sont légèrement plus forts que les intermédiaires. Le doigt indicateur, et souvent le pouce, sont constamment terminés par un petit ongle, ce qui n'a pas lieu dans les Chauves-Souris insectivores. Quelques particularités ostéologiques se font observer dans la série des genres et des espèces de Roussettes; c'est ainsi que dans les espèces qui ont une queue les vertèbres dorsales offrent des différences, et les lombaires ont leur apophyse épineuse plus prononcée : la forme de la tête varie également; dans le *Macroglossus minimus*, plus connu sous le nom de Roussette-Kiodote, la tête est très-remarquable par sa gracilité, par son allongement, et le peu d'épaisseur de ses os.

Fig. 8. — Squelette de Roussette

Les ailes sont un peu moins larges et moins longues que dans la plupart des espèces de Chéiroptères insectivores; à la différence de ces derniers, elles ne s'insèrent pas sur les flancs, mais sur le dos, tantôt vers les parties latérales, tantôt sur la ligne médiane : ce caractère est général, mais il est porté à son *summum* dans le genre Hypoderme. Ces ailes sont quelquefois très-grandes, car l'envergure de certaines espèces peut atteindre jusqu'à 1^{m},75.

La membrane interfémorale est toujours très-peu étendue; elle est échancrée, et, le plus souvent même, tout à fait rudimentaire et sans usage.

Quelques espèces n'ont aucun vestige de queue; d'autres ont un rudiment de cet organe, mais il est en partie engagé dans la membrane interfémorale; enfin, il en est qui ont un léger support caudal de la longueur de la membrane. M. Temminck s'est servi de ces caractères pour former trois groupes distincts dans le genre Roussette

Les organes des sens n'offrent pas de particularités différentielles bien marquées; cependant l'on doit noter que les feuilles nasales et les oreillons, parfois si développés dans certains Chéiroptères insectivores, manquent complètement. Les conques auditives sont très-simples et très peu étendues. Les narines sont écartées l'une de l'autre. Les yeux sont grands, obliquement placés. Les poils sont assez rares, et généralement courts et roides; dans quelques espèces, ceux du dos sont implantés si obliquement, que la partie latérale de leur base est enfoncée dans la peau; une Roussette, néanmoins, a son pelage comme laineux.

L'ouverture de la bouche est peu étendue. La langue est rude et papilleuse. Le tube digestif est plus long que dans les autres Chauves-Souris; et cela devait se prévoir *a priori*. On sait, en effet, que plus un animal est carnassier, plus ses intestins sont courts; dès lors, les Roussettes étant essentiellement frugivores, devaient avoir un canal intestinal plus long que les autres Chauves-Souris, qui sont insectivores. L'estomac est en forme de sac très-allongé, cylindrique et inégalement renflé; l'orifice cardiaque est très-rapproché du pylore. Le foie est composé de trois lobes : deux grands et un petit, tenant à la racine. Les poumons sont formés de quatre lobes bien distincts. Le cœur est gros, dirigé obliquement à gauche.

Ce sont les plus grands Chéiroptères connus, et nous avons dit que l'envergure de certaines espèces atteignait jusqu'à $1^{m},75$. Les plus petites espèces, dont l'envergure est encore de $0^{m},35$ à $0^{m},40$, dépassent ou au moins égalent pour la dimension les plus grandes Chauves-Souris insectivores.

Les mamelles de ces animaux sont pectorales et seulement au nombre de deux. Les mâles semblent être plus grands que les femelles. Quelques-unes de celles-ci sont sujettes à des écoulements périodiques de même que quelques femelles de Quadrumanes; elles ne produisent qu'un seul petit par portée, et en prennent grand soin jusqu'à ce qu'il puisse se suffire à lui-même. MM. Quoy et Gaimard ont pu observer que le petit de la Roussette de Kéraudren se cramponnait fortement à sa mère même pendant le vol : fait plusieurs fois observé chez nos Vespertilions européens.

Les Roussettes se nourrissent essentiellement de fruits, cependant on pense qu'un petit nombre d'entre elles mêlent parfois à leur nourriture ordinaire quelques débris d'Insectes qu'elles semblent rechercher. On assure même qu'en domesticité on peut quelquefois les habituer à vivre de matière animale; mais cela n'est pas complétement démontré. Ces animaux sont doux; ils vivent en troupes nombreuses et ont l'habitude de se suspendre, comme les Chauves-Souris insectivores, aux branches des arbres; on les trouve dans les creux des rochers, dans les cavernes, au plafond des grands édifices, etc.; ceux que l'on conserve dans des cages restent suspendus par les pattes, et, lorsqu'on leur offre des fruits, ils s'attachent par une seule patte aux barreaux de leur prison, tiennent le fruit avec l'autre patte, et mangent ainsi la tête en bas; ils recherchent principalement les fruits pulpeux, surtout les bananes; d'autres fois les dattes et parfois même des fleurs. D'après cela on voit que ces animaux sont loin de justifier la réputation sanguinaire qui leur avait été faite par les anciens naturalistes. Leur vol est lourd et peu rapide. On a répété pendant longtemps que les Roussettes étaient des animaux entièrement nocturnes, comme les Chauves-Souris de nos climats; toutefois, les naturalistes voyageurs de notre époque, en particulier Lesson et Garnot, MM. Quoy et Gaimard, etc., assurent qu'ils en ont vu voler en plein jour dans plusieurs régions de l'Océanie et de l'archipel indien; et, ainsi que l'un de nous l'a consigné dans le *Dictionnaire universel d'histoire naturelle*, M. Charles Coquerel, chirurgien de la marine, a été à même, assez récemment, de remarquer qu'à Madagascar certaines espèces de cette famille volaient parfois pendant le jour, mais que, néanmoins, c'était surtout vers le soir qu'on les voyait en plus grand nombre. Leur chair, au moins pour plusieurs espèces, est de bon goût et semble recherchée.

Les Roussettes se trouvent répandues presque partout, à l'exclusion toutefois de l'Europe et de l'Amérique, car l'on a reconnu que c'est à tort que l'on a donné le Brésil pour patrie au *Pteropus Leschenaultii*, et que le *Cephalotes tæniotis* de Rafinesque ne doit pas se rapporter à un genre de Chéiroptères frugivores; toutefois nous devons faire observer que M. Temminck ne serait pas éloigné de croire qu'il existe des Roussettes aux environs de Fernambouc, ainsi qu'au Chili et au Pérou.

Buffon ne connaissait que deux espèces de Roussettes : la *Roussette commune* et la *Rougette*. Brisson est le créateur du premier genre fondé dans cette famille, de celui des Roussettes (*Pteropus*), mais il serait difficile de dire au juste les espèces sur lesquelles il a basé ce groupe générique; aussi la connaissance précise que l'on en a ne date-t-elle que des travaux d'Étienne Geoffroy Saint-

Hilaire (*Annales du Muséum*, t. XV, 1810); depuis, le nombre des espèces a été de plus en plus augmenté par les travaux de MM. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire (*Dictionnaire classique*, 1828, etc.); Frédéric Cuvier (*Dents des Mammifères*, 1825); A.-G. Desmarest (*Mammalogie*, 1821); Temminck (*Monographie de Mammalogie*, t. I et II, 1827-1832); Quoy et Gaimard (*Zoologie de* l'Astrolabe); J. E Gray (*Zoology of the Voyage of* Sulphur, 1844, etc.), etc.

Le nombre des espèces étant devenu assez considérable, puisqu'on en connaît aujourd'hui une soixantaine, on s'est vu obligé, pour parvenir plus facilement à les distinguer, de créer plusieurs genres dans ce groupe naturel, qui a été ainsi porté au rang de tribu, à laquelle on laisse en général les noms de Roussettes ou Chauves-Souris frugivores, *Pteropodii*, Vicq d'Azyr, que Latreille (*Familles du règne animal*, 1825) nomme Méganyctères, M. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire, Ptéropodes et Ptéropiens, et que M. Gray désigne sous la dénomination de *Pteropina*, tandis que M. Charles Bonaparte, dans son *Synopsis* (1837), lui assigne celle de *Pterodina*.

On a cherché à comparer certains genres de Chauves-Souris frugivores avec d'autres genres de Chauves-Souris insectivores; nous nous bornerons, avec M. Temminck, à faire remarquer qu'on peut établir un rapprochement naturel entre les Phyllostomes du nouveau continent et les Roussettes de l'ancien; et que quelques rapports semblent aussi exister entre les Glossophages et les Macroglosses.

Les genres principaux de cette tribu sont les suivants : Roussette (*Pteropus*), Brisson; Pachysome (*Pachysoma*), Isidore Geoffroy Saint-Hilaire; Mégaère (*Megaera*), Temminck; Macroglosse (*Macroglossus*), Fr. Cuvier; Céphalote (*Cephalotes*), Étienne Geoffroy Saint-Hilaire, et Hypoderme (*Hypoderma*), Isidore Geoffroy Saint-Hilaire; nous y joindrons les genres moins importants des Acérodon (*Acerodon*), Jourdan; Épomophore (*Epomophorus*), Bennett; Éleuthérure (*Eleutherura*) et Xantharpyie (*Xantharpyia*), Gray, et enfin le genre Cynoptère (*Cynopterus*), Fr. Cuvier, qui n'est pas admis par tous les zoologistes.

D'après cela, on voit que nous partagerons les Roussettes en onze genres particuliers; nous aurions pu y ajouter quelques autres groupes génériques, proposés dans ces derniers temps; nous les avons omis parce qu'ils reposent sur des caractères de trop peu de valeur. Pour les espèces, nous ne décrirons que celles qui sont le mieux connues, et, autant que possible, nous choisirons celles dont on a observé les mœurs. Enfin nous ferons remarquer, avec M. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire, que l'on pourrait admettre deux divisions dans cette tribu : 1° celle des Ptéropiens, renfermant tous les genres de la tribu, sauf celui des Hypodermes, et caractérisée par ses ailes paraissant insérées sur les côtés du dos; et 2° celle des Hypodermiens, ne renfermant que le genre *Hypoderma*, dans lequel les ailes sont manifestement insérées sur la ligne médiane du dos.

1er GENRE. — ROUSSETTE. *PTEROPUS*. Brisson, 1756.

Le Règne animal divisé en neuf classes

Πτερον, aile; πους, pied.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Système dentaire : incisives, $\frac{4}{4}$; *canines*, $\frac{1-1}{1-1}$; *molaires*, $\frac{5-5}{6-6}$; *incisives verticales; canines assez fortes; molaires à couronne large et terminée par deux crêtes : la première à la mâchoire supérieure très-petite et pouvant même manquer.*

Tête longue, étroite, conique.

Museau fin, terminé par un mufle sur les côtés duquel s'ouvrent les narines, qui sont un peu tuberculeuses.

Membrane interfémorale très-peu étendue et ne formant le plus souvent qu'une bordure le long du côté interne de la cuisse et de la jambe.

Ailes conformées comme celles de la plupart des Chauves-Souris, c'est-à-dire ayant le deuxième doigt onguiculé.

Queue tantôt très-peu développée, tantôt au contraire n'existant pas.

Pas de feuilles ni de membranes autour des narines.

Oreilles assez petites ou moyennes, distantes l'une de l'autre.

Langue, principalement à la partie antérieure, hérissée de papilles dures, dirigées en arrière et de différentes formes.

Fig. 9. — Roussette amplicaude.

Brisson a créé le genre Roussette aux dépens des *Vespertilio* de Linné, mais c'est Étienne Geoffroy Saint-Hilaire (*Annales du Muséum d'histoire naturelle*, t. XV, 1810) qui l'a le premier caractérisé d'une manière complète.

Les Roussettes sont des animaux essentiellement frugivores. Les contes absurdes, chargés de merveilleux, qui ont rapport au genre de vie carnassier et même sanguinaire de ces animaux, et qui ont été rapportés par Buffon dans son immortelle *Histoire naturelle*, ont été produits par le défaut d'observations exactes, et par l'effroi qu'ont dû inspirer aux premiers voyageurs qui les ont vus leur énorme envergure et leur appareil de défense, en apparence si redoutable. Ils n'attaquent aucun animal, pas même, ainsi qu'on l'a cru, les Oiseaux et les petits Mammifères; et on leur a assez souvent attribué à tort les dégâts commis probablement par les Vampires, qui, eux, sont véritablement carnassiers, quoiqu'ils soient beaucoup moins dangereux qu'on ne l'a dit en général. Leur organisation montre qu'ils ne peuvent pas sucer le sang des animaux, ainsi qu'on l'a prétendu. C'est donc avec la plus grande réserve, et, nous dirons plus, en n'y croyant pas, que nous allons transcrire ce que dit Buffon des mœurs de la *Roussette* et de la *Rougette*. « Les anciens connaissaient imparfaitement ces Quadrupèdes ailés, qui sont des espèces de monstres, et il est vraisemblable que c'est d'après ces modèles bizarres de la nature que leur imagination a dessiné les Harpies. Les ailes, les dents, les griffes, la cruauté, la voracité, la saleté, tous les attributs difformes, toutes les facultés nuisibles des Harpies, conviennent assez aux Roussettes. Hérodote paraît les avoir indiquées lorsqu'il a dit qu'il y avait de grandes Chauves-Souris qui incommodaient beaucoup les hommes qui allaient recueillir la *casse* autour des marais de l'Asie; qu'ils étaient obligés de se couvrir de cuir le corps et le visage pour se garantir de leurs morsures dangereuses. Ces animaux sont plus grands, plus forts et peut-être plus méchants que le Vampire; mais c'est à force ouverte, en plein jour aussi bien que la nuit, qu'ils font leurs dégâts; ils tuent les volailles et les petits animaux; ils se jettent même sur les hommes, les insultent et les blessent au visage par des morsures cruelles; mais aucun voyageur ne dit qu'ils sucent le sang des hommes et des animaux endormis. »

D'après les récits des naturalistes voyageurs modernes, on peut, au contraire, assurer que ces Mammifères sont doux et paisibles, et qu'ils vivent en grandes bandes, suspendus pendant le jour par leurs pieds de derrière, la tête en bas et enveloppés par leurs ailes membraneuses. Quelques espèces s'accrochent de cette manière, par centaines, aux branches des arbres; d'autres se cachent dans les

cavernes, dans les crevasses des rochers et les trous des vieux arbres; quelques-unes ont l'habitude de se suspendre aux plafonds des grands édifices.

Les habitants des pays où vivent les Roussettes leur font une chasse acharnée dans le double but de se débarrasser d'êtres qui leur sont très-nuisibles en détruisant leurs fruits, et de s'emparer d'animaux dont ils font leur nourriture. En effet, la chair des grandes espèces de ce genre est, dit-on, blanche, succulente, de bon goût et est estimée comme une nourriture saine et délicate, quoique l'odeur due à l'urine de ces animaux ait pu naturellement rebuter ceux qui en ont fait le premier essai. On les mange à Madagascar, à l'île de France, à Timor, à Luçon, etc. Buffon rapporte qu'on se les procure facilement en les enivrant, et que, pour obtenir ce résultat, on place à portée de leur retraite des vases remplis de vin de palmier. Il serait bon, pour confirmer cette observation, de faire des expériences directes afin de s'assurer de sa véracité.

Les Roussettes paraissent être circonscrites dans toutes les contrées de l'ancien continent, à l'exclusion de l'Europe; l'Asie méridionale et les archipels en nourrissent beaucoup plus que l'Afrique et ses îles; l'Océanie en renferme un assez grand nombre; plusieurs se trouvent dans le continent de la Nouvelle-Hollande, ce qui est remarquable, car ce pays, qui nourrit un grand nombre de Marsupiaux, ne possède que très-peu d'espèces de Mammifères ordinaires. De même que l'Europe, l'Amérique en serait aussi dépourvue; il ne paraît pas certain cependant à M. Temminck que cette partie du globe n'ait pas de Roussette; ces grandes Chauves-Souris, qui, selon Swainson, dévorent les fruits et dévastent les vergers des environs de Fernambouc, et celles qu'on dit avoir été vues au Chili et au Pérou, lui paraissent devoir se rapporter à ce genre. C'est là un sujet de recherches que l'on peut recommander aux naturalistes voyageurs, et qu'il serait très-intéressant de vérifier sous le point de vue de la géographie zoologique.

Tel qu'il est aujourd'hui restreint, le genre Roussette peut être très-facilement isolé de ses congénères; mais, et en raison même de ce que ce groupe est des plus naturels, on trouve de grandes difficultés pour distinguer les espèces d'une manière convenable On en connaît près de trente espèces; car, en effet, Lesson, dans son *Nouveau Tableau des Mammifères du Règne animal*, en indique vingt-cinq, et, depuis la publication de cet ouvrage (1842), divers zoologistes en ont décrit plusieurs nouvelles.

Celles des espèces de ce genre qui ont une queue sont de petite taille, tandis que celles qui n'en ont pas sont toutes très-grandes; la Roussette de Java, *Pteropus Javanicus*, A. G. Desmarest, a $1^m,65$ à $1^m,75$ d'envergure. Dans toutes les espèces sans queue apparente à l'extérieur, la boîte cérébrale est séparée de la face par un rétrécissement considérable, correspondant à la partie postérieure de l'orbite; chez celles à queue apparente, le rétrécissement n'existe pas, et la boîte cérébrale est un peu renflée. On s'est servi de ces caractères et de quelques autres pour former deux groupes dans le genre Roussette; ces deux divisions, toutefois, n'ont pas une grande valeur scientifique, car, dans l'une comme dans l'autre, on retrouve les caractères communs et propres à tout le genre, et l'on n'a pu signaler aucune particularité différentielle dans le système dentaire.

Premier Groupe

ROUSSETTES ÉCAUDÉES Temminck.

Pas de queue apparente à l'extérieur.
Museau assez allongé.
Membrane interfémorale plus ou moins rudimentaire.
Régime entièrement frugivore.

Ce groupe comprend le plus grand nombre des espèces du genre; les plus importantes sont:

1. ROUSSETTE ÉDULE. *PTEROPUS EDULIS.* Péron et Lesueur

Caractères spécifiques. — Pelage noir ou noirâtre, roux sur le cou et les épaules; poils ras, luisants et couchés sur le dos; oreilles longues, pointues; membrane interfémorale réunissant les pieds à la région coccygienne, large à l'articulation du genou et formant un angle très-ouvert : celle de l'aile large, étendue, noire dans l'adulte, brune dans le jeune âge. Envergure, 1^{m}.

Cette espèce se trouve dans tout l'archipel indien, à Java, Sumatra, Banda, Timor et Sarapouan.

Pendant le jour, on voit ces animaux suspendus par les crochets du pouce aux branches des arbres élevés, principalement d'une espèce du genre figuier, dans le voisinage des plantations dont ils dévastent les vergers. On peut cependant, au rapport de M. Temminck, garantir les arbres fruitiers de leurs dévastations au moyen de filets faits avec des filaments tressés de bambous. Leurs troupes nombreuses, composées souvent de plus de cent individus, se mettent en mouvement vers le déclin du jour; c'est alors que les naturels des lieux où on les trouve en font la chasse au moyen d'un sac attaché à une longue perche; ils les mangent et trouvent leur chair assez bonne, mais l'odeur infecte qu'elle répand en dégoûte les Européens. Blessés ou irrités, ces animaux font entendre un cri aigu semblable, dit-on, à celui de l'Oie. La nourriture de la Roussette édule semble consister uniquement en fruits de toutes sortes : on a observé qu'à Java elle habite exclusivement les régions basses, et qu'on ne la rencontre pas dans les contrées élevées de cette île.

2. ROUSSETTE VULGAIRE. *PTEROPUS VULGARIS.* Et. Geoffroy Saint-Hilaire.

Caractères spécifiques. — Pelage épais, grossier, roux, avec une grande tache d'un brun noirâtre en forme de croix sur le haut du dos; parties inférieures noires; région pubienne roussâtre; membranes noires; oreilles petites, pointues, peu échancrées à la partie supérieure et latérale. Envergure, 1^{m}.

Cette espèce est la Roussette de Buffon et de Brisson, le *Vespertilio vampirus* de Linné, et le Chien volant de Daubenton. Elle habite les îles de France et de Bourbon; on croit qu'elle se trouve également à Madagascar et même en Afrique, mais cette dernière assertion est loin d'être démontrée. On mange cette espèce; sa chair a, dit-on, une saveur particulière qui plaît en général, principalement celle des jeunes sujets.

La Roussette et la Rougette (*Pteropus rubricollis*, Étienne Geoffroy Saint-Hilaire), autre espèce qui en est très-voisine et à la même patrie, se rassemblent pêle-mêle sur les arbres, où elles sont attirées par la présence des fruits et des fleurs; elles ont toutefois des habitudes différentes, car, hors le moment où elles s'occupent à recueillir leur nourriture, les premières vont se fixer sur les grands arbres au fond des forêts, tandis que les autres s'établissent dans les creux des vieux arbres ou dans les anfractuosités des rochers.

3. ROUSSETTE A FACE NOIRE. *PTEROPUS PHAIOPS.* Temminck.

Caractères spécifiques. — Pelage long, grossier, très-fourni, un peu frisé partout; museau, gorge, joues, tour des yeux, d'un noir profond; le reste de la tête, les côtés du cou, la nuque, les épaules, jaune-paille; poitrine roux doré; pattes postérieures couvertes de poils bruns à leur base et d'un jaune clair à la pointe. Envergure : 1^{m},14.

Habite Macassar et les Célèbes.

4. ROUSSETTE A TÊTE CENDRÉE. *PTEROPUS POLIOCEPHALUS.* Temminck.

Caractères spécifiques. — Dessus de la tête, joues, gorge, d'un cendré foncé mêlé de quelques poils noirs; nuque, épaules, devant du cou, brun-marron roussâtre : le reste du corps gris varié. Envergure : $1^m,10$.

Sa patrie est la Nouvelle-Hollande et la terre de Van-Diemen.

5. ROUSSETTE DE KÉRAUDREN. *PTEROPUS KERAUDREN.* Quoy et Gaimard.

Caractères spécifiques. — Occiput, cou, épaules, haut de la poitrine, d'un jaune pâle : le reste du pelage brunâtre. Envergure : $0^m,80$.

Cette espèce se trouve dans les îles Marianes et Carolines, principalement à Guam. Elle vole en plein jour. Pendant le repos, elle se suspend plutôt aux arbres qu'elle ne se niche dans les excavations des rochers. La chair de cette Roussette, malgré l'odeur forte et désagréable qu'elle exhale, est assez recherchée.

6. ROUSSETTE GRISE. *PTEROPUS GRISEUS.* Et. Geoffroy Saint-Hilaire.

Caractères spécifiques. — Pelage gris, légèrement roussâtre, passant à la teinte lie de vin sur le dos; tête et cou roux clair; poils du cou longs et frisés : ceux du dos, courts et couchés; oreilles courtes, et terminées en pointe. Envergure : $0^m,58$.

Habite l'île de Timor.

7. ROUSSETTE DE DUSSUMIER. *PTEROPUS DUSSUMIERI.* Isidore Geoffroy Saint-Hilaire.

Caractères spécifiques. — Face et gorge brunes; ventre et dos couverts de poils bruns, mélangés de poils blancs; partie supérieure de la poitrine d'un brun roussâtre; côtés du cou, et tout l'espace compris à la face postérieure du corps, depuis les oreilles jusqu'à l'insertion des ailes, d'un fauve tirant légèrement sur le roussâtre.

Habite l'Inde.

8. ROUSSETTE A MASQUE. *PTEROPUS PERSONNATUS.* Temminck.

Caractères spécifiques. — Pelage mélangé de brun, de jaune et de blanc, avec la tête peinte d'une manière très-tranchée de blanc pur et de brun.

Provient de l'île de Ternate.

On dit que cette Roussette aime beaucoup le vin de palmier, dont les habitants des Moluques font une liqueur fermentée très-spiritueuse et très-enivrante : si l'on s'en rapporte aux voyageurs, quand les Indiens ont percé un palmier pour en tirer la séve, et placé dans la plaie le chalumeau qui doit

Herpestes ochraceus. Gray

Pl. 5

diriger la liqueur dans le vase destiné à la recevoir, ces Chéiroptères auraient l'intelligence d'aller mettre leur bouche au bout du chalumeau, et de boire cette séve sucrée à mesure qu'elle coule. Elles s'enivrent ainsi, tombent au pied de l'arbre, et sont prises par les habitants, qui les mangent et leur trouvent un excellent goût de Perdrix. Un voyageur suédois dit en avoir pris une qui s'était enivrée et laissée tomber au pied d'un arbre; l'ayant attachée avec des clous à une muraille, elle rongea, dit-il, les clous et les arrondit avec ses dents comme si on les eût limés. Ces faits nous paraissent trop merveilleux pour pouvoir être admis sans contrôle.

9. ROUSSETTE LAINEUSE. *PTEROPUS DASYMALLUS.* Temminck.

Caractères spécifiques. — Pelage laineux, long partout; membranes des flancs velues en dessus et en dessous; face, sommet de la tête, joues, gorge, bruns; nuque et cou blanc jaunâtre; corps brun foncé. Envergure, $0^m,78$.

Cette espèce, surtout remarquable par ses poils, qui sont très-laineux, habite le Japon. Comme les autres espèces du genre, elle se nourrit de fruits.

Parmi les autres espèces, nous citerons la Roussette d'Edwards (*Pteropus Edwarsii*, Et. Geoffroy), de Madagascar, Ceylan, Pondichéry; la R. funèbre (*P. funereus*, Temminck), de Timor, Sumatra; la R. de Macklot (*P. Macklotii*, Temminck), de Timor; la R. a pieds velus (*P. pselaphon*, T. Lay), de la côte orientale du Japon; la R. a lèvre (*P. labiatus*, Temminck), découverte en Abyssinie par M. Botta; la R. kalong (*P. argentatus*, Gray), d'Amboine; la R. de l'Assam (*P. Assamensis*, Mac-Leay), etc.

Deuxième Groupe.

ROUSSETTES CAUDAIRES. Temminck.

Queue plus ou moins longue, à moitié engagée dans la membrane interfémorale, qui est assez développée.
Museau peu allongé, légèrement arrondi.
Régime frugivore, et très-probablement en partie insectivore.

Peu d'espèces entrent dans ce groupe; nous ne citerons que

10. ROUSSETTE PAILLÉE. *PTEROPUS STRAMINEUS.* Et. Geoffroy Saint-Hilaire.

Caractères spécifiques. — Pelage très-court, lisse, bien fourni, blanc jaunâtre en dessus, légèrement ondé de roussâtre; toutes les parties inférieures blanchâtres, avec une bande brune à la partie moyenne du ventre; membranes d'un brun jaunâtre; queue très-courte. Envergure : $0^m,75$.

Cette espèce provient du Sennaar et du Sénégal, et vit de fruits. On la trouve suspendue dans les cavernes, ou bien aux branches des arbres; elle se cache également dans le creux des arbres.

11. ROUSSETTE DE GEOFFROY. *PTEROPUS GEOFFROYI*. Temminck.

Caractères spécifiques. — Pelage court, laineux, serré, excepté sur le devant du cou, où les poils sont longs et plus rares; coloration générale d'un gris terne, plus foncé en dessus qu'en dessous; membrane interfémorale large, d'un gris brunâtre; pouce proportionnellement plus long que dans les autres espèces; queue enveloppée par la membrane interfémorale, très-courte. Envergure : $0^m,55$.

Cette espèce, qu'Étienne Geoffroy Saint-Hilaire nommait *Pteropus Ægyptianus*, habite le Sénégal et l'Égypte, et, dans ce dernier pays, plusieurs individus ont été trouvés par lui attachés au plafond d'une des chambres de la grande pyramide.

12. ROUSSETTE DE LESCHENAULT. *PTEROPUS LESCHENAULTII*. A. G. Desmarest.

Caractères spécifiques. — Pelage brun grisâtre sur le dos, cendré foncé sur le ventre; nuque entourée d'un demi-collier fauve; partie de la membrane alaire près du corps, de l'avant-bras et des doigts, présentant un grand nombre de petits points blancs rangés en lignes parallèles; oreilles courtes; queue assez grande, à peine engagée dans la membrane interfémorale. Longueur : $0^m,35$.

Cette Roussette, l'une des plus petites du genre, se trouve à Pondichéry et à Sumatra.

Une autre espèce est la Roussette de Leach (*P. Leachii*, A. G. Desmarest), du cap de Bonne-Espérance, où elle est très-abondante pendant la saison des fruits, et où elle opère, pendant la nuit, de grandes dévastations dans les vergers.

2me GENRE. — ÉLEUTHÉRURE. *ELEUTHERURA*. Gray, 1844.

Voyage of Sulphur. Mammalia.

Ελευθερος, libre; ουρα, queue.

Queue courte, libre, placée au milieu d'une échancrure de la membrane interfémorale, qui est très-étroite, et garnie de poils nombreux en dessous près de la base.
Pas de glandes sur les côtés du cou.

M. Gray a indiqué ce genre, dans lequel il ne place qu'une seule espèce, qui était rangée précédemment dans le genre Roussette, groupe des espèces ayant une queue; c'est :

ÉLEUTHÉRURE HOTTENTOTE. *ELEUTHERURA HOTTENTOTA* (*PTEROPUS*), Smith.

Caractères spécifiques. — Pelage très-court, fin, lisse et serré : de deux couleurs en dessus, et gris de souris uniforme en dessous. Envergure : $0^m,55$.

Cette espèce habite l'Afrique australe, et principalement les environs du cap de Bonne-Espérance.

3me GENRE. — XANTHARPYIE. *XANTHARPYIA*. Gray

Voyage of Sulphur. Mammalia.

Χανθος, fauve; αρπυια, Harpyie

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Queue à base renfermée dans le dessous de la membrane interfémorale, qui est très-rapprochée de l'épine dorsale.
Pouce à dernière phalange assez allongée.
Pas de glandes au-dessus ni au-dessous dans la région du cou.

C'est encore avec une Roussette du deuxième groupe que ce genre a été fondé par M. Gray.

XANTHARPYIE AMPLEXICAUDE. *XANTHARPYIA AMPLEXICAUDATA* (*PTEROPUS*). Et. Geoffroy.

Caractères spécifiques. — Pelage très-court, ras sur le dos; tête et partie supérieure d'un brun roussâtre, un peu moins foncé et mélangé de lie de vin, aux parties inférieures; membranes interfémorales d'un brun roux; doigts et queue brun jaunâtre. Envergure : 0m,45.
Elle a été prise à Timor, Amboine et Sumatra.

4me GENRE. — ÉPOMOPHORE. *EPOMOPHORUS*. Bennett, 1838.

Gray Magazin of Zoology and Botany, t. II.

Επωμις, épaule; φορεω, je porte

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Queue nulle.
Nuque ayant une touffe de poils de chaque côté.
Pouce à dernière phalange très-longue, aplatie.

Ce genre, caractérisé en quelques mots par M. Gray, renferme trois espèces : les *Epomophorus Whitii*, Bennett; *Gambianus* et *macrocephalus*, Ogilby, qui habitent la Gambie et n'ont encore été qu'incomplétement décrites.

5me GENRE. — ACÉRODON. *ACERODON*. Jourdan, 1837.

Annales des Sciences naturelles, 2e série, t. VIII.

Ακερος, sans corne; οδους, dent.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Système dentaire : incisives, $\frac{4}{4}$; *canines,* $\frac{1-1}{1-1}$; *molaires,* $\frac{5-5}{5-5}$; *les molaires supérieures à collines tuberculeuses, dans lesquelles cependant se montre avec évidence le type des molaires des Roussettes: molaires inférieures à trois collines.*

Par les formes mêmes de la tête, par la disposition des membranes interfémorales, les Acérodons rappellent entièrement les *Pteropus*. Fr. Cuvier fait remarquer que les tubercules caractéristiques

des molaires des espèces de ce genre pourraient faire penser qu'il existe entre ces molaires et celles des Chauves-Souris insectivores des rapports de structure propres à fonder entre ces deux familles un rapprochement beaucoup plus intime que celui qui avait été noté avant que le genre Acérodon ne fût créé; mais, toutefois, il ne pense pas que ces modifications aient en rien changé la nature des dents de l'*Acérodon*, et qu'elles puissent même exercer une influence très-sensible sur les mœurs de cet animal : le système dentaire de la famille des Roussettes, et celui de la famille des Chauves-Souris ordinaires, sont différents de forme dans leur essence : chacun d'eux peut se présenter avec des modifications plus ou moins profondes; mais, tant que ce qui est essentiel de forme dominera, les Roussettes ne seront pas des Chauves-Souris, ni les Chauves-Souris des Roussettes. Or, l'Acérodon appartient encore exclusivement, sous ce rapport, à cette dernière tribu.

Du reste, les rapports de l'*Acerodon* et des *Pteropus* se retrouvent jusque dans la distribution des couleurs, qui sont brunes, avec une tache plus pâle ou plus brillante sur le cou.

Le type est:

ACÉRODON DE MEYER. *ACERODON MEYERII.* Jourdan.

Caractères spécifiques. — Pelage brun, avec une tache plus claire sur le cou. Envergure : 2m,50.

Cette espèce a la taille des grandes espèces de Roussettes; elle est originaire des Philippines. M. Meyer lui avait appliqué la dénomination de *Pteropus pyrocephalus*. D'après Eschscholtz, qui nomme cette espèce Roussette a crinière (*Pteropus jubatus*), cet animal est commun dans l'île de Luçon, et couvre les arbres de ses troupes nombreuses. Il vole le jour, mais reste caché dans le feuillage pendant les fortes chaleurs. Sa chair est tendre, et son goût est, dit-on, à peu près semblable à celui de cuisses de Grenouilles : les insulaires, et même les Espagnols établis à Manille, en font grand cas.

Une seconde espèce doit être rangée dans le genre *Acerodon;* c'est le *Pteropus Vanikorensis*, Quoy et Gaimard, propre aux îles Philippines, que plusieurs zoologistes regardent comme une vraie Roussette.

6me GENRE. — PACHYSOME. *PACHYSOMA.* Is. Geoffroy-Saint-Hilaire, 1828.

Dictionnaire classique, t. XV.

Παχυς, épais; σωμα corps.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Système dentaire : incisives, $\frac{4}{4}$; *canines,* $\frac{1-1}{1-1}$; *molaires,* $\frac{5-5}{5-5}$; *la molaire qui manque de chaque côté, à chaque mâchoire, est la dernière mâchelière, et non pas la petite fausse molaire antérieure, dent en quelque sorte rudimentaire, et si peu importante, que sa présence ou son absence ne pourrait fournir un caractère générique.*

Formes généralement lourdes et trapues,

Tête grosse et courte, principalement dans la partie antérieure, à boîte cérébrale arrondie.

Museau gros.

Mamelles placées beaucoup en avant de l'insertion du bras, tandis que, dans les Roussettes, elles sont presque axillaires, c'est-à-dire attachées au-dessous de l'insertion de l'humérus sur les parties latérales du corps.

Le genre des Pachysomes a été établi aux dépens des Roussettes pour des espèces de Chéiroptères qui, outre les caractères que nous venons d'indiquer, ont les arcades zygomatiques très-distinctes, et l'espace libre qu'elles laissent entre elles et les os temporal et maxillaire annonçant un grand développement des muscles élevateurs de la mâchoire inférieure. Cette mâchoire est elle-même assez

courte et n'a d'étendue que dans la partie qui donne insertion aux muscles, c'est-à-dire sa portion postérieure et son apophyse coronoïde. C'est M. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire qui, le premier, a donné la caractéristique de ce genre; mais son père l'avait précédemment créé dans ses *Leçons sténographiées*. Les naturalistes anglais appliquent à ce genre le nom de *Cynopterus*, Fr. Cuvier, dénomination que nous réserverons pour un autre groupe générique.

Les Pachysomes répandent autour d'eux, dans un rayon assez grand, une odeur pénétrante toute particulière. Leur cri est fort, très-perçant; leur morsure douloureuse. Leur vie est nocturne; ils ne sortent qu'au crépuscule de leur retraite, qui est ordinairement le creux d'un arbre. Leur vol est irrégulier, mais rapide.

On n'en connaît que cinq ou six espèces, qui toutes sont propres au continent indien.

1. PACHYSOME A QUEUE COURTE. *PACHYSOMA BREVICAUDATUM.* Isid. Geoffroy Saint-Hilaire.

Caractères spécifiques. — Pelage des côtés du cou long, rude, cachant un appareil sécréteur, à poils divergents d'un centre commun et recouvrant des glandes : parties inférieures du corps couvertes de poils soyeux, assez courts, d'un brun olivâtre dans presque toute leur étendue, et roux à la pointe; tête gris cendré; côtés du cou d'un roux vif; poitrine et ventre gris; flancs roussâtres; oreilles bordées de blanc ou de jaunâtre. Envergure : $0^m,35$.

Cette espèce habite le continent indien, principalement l'île de Sumatra.

2. PACHYSOME MAMMILIFÈRE. *PACHYSOMA TITTÆCHILUM* (*PTEROPUS*). Temminck.

Caractères spécifiques. — Pelage fin, lisse, très-court, à l'exception de celui des côtés du cou, plus long dans les mâles que dans les femelles : les premiers ayant, de chaque côté du cou, une touffe de poils divergents d'un centre commun qui conduisent à des glandes odoriférantes; ventre garni de poils courts; gorge avec des poils clair-semés; oreilles petites, ridées à la base, et plus ou moins bordées par un liséré blanchâtre; queue courte, presque entièrement enveloppée par la membrane interfémorale. Envergure : $0^m,50$.

Habite Java et Sumatra.

3 PACHYSOME A TÊTE NOIRE. *PACHYSOMA MELANOCEPHALUM* (*PTEROPUS*). Temminck.

Caractères spécifiques. — Pelage assez long, bien fourni, excepté sur le devant du cou; poils du dos d'un blanc jaunâtre à la base et d'un cendré noirâtre à la pointe; nuque, sommet de la tête et museau, noirs; une houppe de poils, couvrant un appareil sécréteur, placée sur les côtés du cou; parties inférieures blanc jaunâtre terne. Envergure : $0^m,30$.

Il a été trouvé à Java.

Les autres espèces de ce genre sont les Pachysome de Diard (*Pachysoma Diardii*, Isid. Geoffroy); de Duvaucel (*P. Duvauceli*, Isid. Geoffroy), qui toutes sont propres à Sumatra et aux îles voisines, etc

7me GENRE. — MÉGAÈRE. *MEGAERA*. Temminck.

Μεγας, grand; αιφα, marteau.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Système dentaire : incisives, $\frac{4}{4}$; canines, $\frac{1-1}{1-1}$; molaires, $\frac{4-4}{5-5}$; mais ce caractère, observé seulement dans une vieille femelle, n'est peut-être pas général pour toutes les espèces.
Queue non apparente à l'extérieur.
Museau très-obtus.
Naseaux un peu saillants.
Oreilles petites, non bordées.
Mâchoires très-courtes.
Ailes très-courtes.

Le genre *Megaera* est attribué à M. Temminck par tous les naturalistes, quoique dans ses *Monographies de Mammalogie*, particulièrement dans le tome II (1837), où il résume ce qu'il a dit sur la tribu des Roussettes, il place la seule espèce qu'on y range avec les *Pachysoma*. Le crâne est un peu moins fort que celui du Pachysome à queue courte, et remarquable par la saillie des os du nez et par l'extrême brièveté des mandibules, ce qui est cause de la forme très-obtuse du museau et de la légère proéminence des narines, qui sont un peu plus allongées que dans le *Pachysoma ecaudatum*, quoique moins proéminentes dans ce type que dans le *Cephalotes Pallasii*.

L'espèce type de ce genre est la

MÉGAÈRE ÉCAUDÉE. *MEGAERA ECAUDATA*. Temminck

Caractères spécifiques. — Pelage assez court, gris pâle à la nuque et aux côtés du cou, brun bistre à la tête et sur tout le reste des parties supérieures, rare et gris cendré sur les parties inférieures; oreilles noires, non bordées; ailes courtes. Envergure : $0^m,32$

Cette espèce habite l'île de Sumatra, district de Padang.

8me GENRE. — CYNOPTÈRE. *CYNOPTERUS*. F. Cuvier, 1825.

Dents des Mammifères.

Κυων, chien; πτερον, aile

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Système dentaire : incisives, $\frac{4}{4}$; canines, $\frac{1-1}{1-1}$; molaires, $\frac{4-4}{5-5}$; les dernières molaires manquent entièrement, d'où il résulte que les mâchoires sont raccourcies; incisives très-fines, rangées symétriquement, et très-resserrées entre les canines.
Oreilles moyennes, bordées par un liséré blanc très-distinct.
Queue excessivement courte, réunie, à sa sortie du coccyx, aux membranes interfémorales.
Partie supérieure de l'humérus, et membrane alaire, très-poilues le long des flancs.

Le genre *Cynopterus*, fondé par Fr. Cuvier pour une espèce de Roussette, semblant offrir des caractères particuliers dans le nombre de ses molaires, n'est pas admis par tous les zoologistes; M. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire fait remarquer que ce groupe repose probablement sur une erreur

d'observation, et que les caractères qu'on lui assigne ne sont pas suffisants pour motiver la création d'un genre.

La seule espèce de Cynoptère est le

CYNOPTÈRE A OREILLES BORDÉES. *CYNOPTERUS MARGINATUS* (*PTEROPUS*). Et. Geoffroy.

Caractères spécifiques. — Pelage ras, court, brun olivâtre; oreilles présentant un liséré blanc autour du bord extérieur. Envergure de la Noctule d'Europe.

Habite le Bengale.

9me GENRE. — MACROGLOSSE. *MACROGLOSSUS*. F. Cuvier, 1822.

Mammifères de la Ménagerie du Muséum, liv. XXXVIII

Μακρος, grand; γλωσσα, langue.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Système dentaire : incisives, $\frac{6}{4}$; *canines,* $\frac{1-1}{1-1}$; *molaires,* $\frac{7-7}{7-7}$; *les dents sont petites; il y a quatre fausses molaires et six vraies à la mâchoire supérieure, et quatre fausses et huit vraies à l'inférieure.*

Museau très-allongé, grêle, cylindrique, acuminé, en quelque sorte comparable à celui des Fourmiliers.

Les mâchoires, au lieu d'être plus larges, à cause de l'allongement du museau, sont plus petites, et des vides existent entre les incisives droites et gauches et entre les molaires; la mâchoire inférieure dépasse la supérieure.

Langue cylindrique, très-longue, un peu extensible.

Ce genre ne comprend qu'une seule espèce, le

MACROGLOSSE KIODOTE. *MACROGLOSSUS MINIMUS* (*PTEROPUS*) Et. Geoffroy

Caractères spécifiques. — Pelage court, serré, un peu laineux : toutes les parties supérieures d'un roux clair un peu teinté de jaunâtre vers la racine des poils, qui, dans cet endroit, sont doux et cotonneux; parties inférieures d'un roussâtre un peu clair; membrane interfémorale velue en dessus; les poils dépassant le bord de la membrane. Envergure : $0^m,28$.

Cette espèce, que M. Horsfield indique sous la dénomination de *Pteropus rostratus*, et Lesson sous celle de *Macroglossus Kiodotes*, cause de grands dégâts dans les vergers; elle semble préférer le fruit de l'*Eugenia*. On la voit, pendant le jour, suspendue aux rameaux élevés des arbres, et cachée dans le feuillage; elle se retire aussi dans les creux des arbres et dans les grands édifices. Elle habite les îles de Java, Sumatra et Timor, et a été aussi trouvée au Bengale, d'après Fr. Cuvier.

10me GENRE. — CÉPHALOTE. *CEPHALOTES*. Et. Geoffroy Saint-Hilaire, 1810.

Annales du Muséum, t. XIX.

Κεφαλωτος, qui a une grosse tête

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Système dentaire : incisives, $\frac{2}{0}$; canines, $\frac{1-1}{1-1}$; molaires, $\frac{4-4}{5-5}$; à la mâchoire supérieure, il y a deux incisives petites et placées entre les deux canines; mais, à l'inférieure, il n'y en a plus, et, en avant des molaires, on ne trouve plus qu'une seule dent de chaque côté, et qui est bien réellement une canine.

Tête très-grosse, ample, sphéroïdale, séparée du museau par un rétrécissement qui correspond à des arcades zygomatiques très-écartées.

Museau court, comme tronqué.

Narines tubuleuses, très-écartées, séparées l'une de l'autre par un profond sillon.

Queue placée sous la membrane interfémorale, et dépassant notablement cette membrane.

Fig 10. — Céphalote de Pallas

Le genre *Cephalotes* a été créé par Et. Geoffroy Saint-Hilaire, qui y plaçait originairement deux espèces, le *Vespertilio cephalotes*, Pallas, et une autre espèce alors nouvellement découverte par Péron et Lesueur. Depuis, on a reconnu que ces deux espèces devaient être les types de deux groupes génériques distincts : la première est restée, pour Et. Geoffroy, dans son genre *Cephalotes*, et a reçu d'Illiger (*Prodromus systematis Mammalium et Avium*, 1811) la dénomination nouvelle de *Harpyia* (αρπυια, nom mythologique); la seconde est le type du genre *Hypoderma*, Et. Geoffroy, tandis qu'elle constitue le genre *Cephalotes* selon Illiger.

Ce genre est l'un des plus remarquables de l'ordre, par l'anomalie de son système dentaire, par la forme de sa tête et par la disposition de ses narines. Il ne renferme qu'une seule espèce authentique, le

CÉPHALOTE DE PALLAS. *CEPHALOTES PALLASII*. Et. Geoffroy.

Caractères spécifiques. — Pelage un peu frisé, gris cendré en dessus, blanchâtre en dessous, peu épais, et doux au toucher; membrane interfémorale d'un rouge tirant sur le jaune, tachetée ir-

Ptilocercus Lowii Gray

Pl. 4

régulièrement de blanc; lèvre supérieure fendue, et munie d'une double rangée de petites soies; une légère touffe de poils au-dessus des yeux; oreilles très-écartées, nues, rondes et courtes. Envergure : $0^m,36$.

Cette espèce, qui est le *Vespertilio cephalotes* de Pallas, et le *Harpyia Pallasii* d'Illiger, se trouve à Amboine.

C'est à tort que Rafinesque place dans le même genre, sous la dénomination de *Cephalotes tæniotis*, une espèce de Chéiroptères provenant de Sicile, et qui doit probablement faire partie de quelque groupe générique de Chauves-Souris insectivores, et non de Roussettes.

11me GENRE. — HYPODERME. *HYPODERMA*. E. Geoffroy Saint-Hilaire, 1829

Dictionnaire classique, t. XV.

Υπο, dessous; δερμα, peau.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Système dentaire : incisives, $\frac{2}{2}$; canines, $\frac{1-1}{1-1}$; molaires, $\frac{4-4}{6-6}$; incisives inférieures très-petites, parce que les deux canines sont très-rapprochées l'une de l'autre; fausses molaires supérieures manquant.

Pas d'ongle au doigt indicateur, quoique la phalange onguéale existe.

Membranes alaires prenant naissance sur la ligne médiane dorsale, en sorte que le corps ne se trouve pas, comme dans les autres Chéiroptères, placé entre les ailes, qui, habituellement, sont situées sur les flancs, et de telle sorte, que le corps est recouvert par les ailes comme par un manteau.

Queue assez longue, donnant insertion à la membrane interfémorale par sa face supérieure, et enveloppée par elle dans son premier tiers.

Le genre Hypoderme a été créé par Et. Geoffroy Saint-Hilaire dans ses *Leçons sténographiées*, et caractérisé d'une manière complète par son fils dans le *Dictionnaire classique;* ce groupe a été formé aux dépens des *Cephalotes*, et, ainsi que nous l'avons dit, Illiger lui conserve cette dernière dénomination.

La forme générale du crâne de l'Hypoderme se rapproche de celle du crâne des Roussettes, mais il existe une différence dans l'appareil remarquable qui remplace l'intermaxillaire, et dont les Rhinolophes fournissent un autre exemple d'organisation anomale toute particulière. L'Hypoderme a l'intermaxillaire représenté par deux petits osselets détachés des maxillaires, et portant chacun une petite dent; ces osselets styliformes, à peu près courbés en S, sont longs de moins de $0^m,01$, déprimés, réunis à l'extrémité des narines par un cartilage vers l'origine des dents. Leur charnière mobile donne à ces osselets, et par conséquent à la dent dont ils sont armés, la faculté de se mouvoir en avant et en arrière, à peu près de la même manière que les incisives mobiles des *Rhinolophus* agissant de haut en bas. Ce fait doit être noté, car il établit un second exemple des plus curieux d'incisives mobiles dans la classe des Mammifères.

On n'a encore bien distingué qu'une seule espèce de ce genre, c'est

HYPODERME DE PÉRON. *HYPODERMA PERONII*. Et. Geoffroy Saint Hilaire.

Caractères spécifiques. — Pelage généralement d'un fauve roussâtre; tête, nuque et cou, de la même couleur, mais passant un peu au brun; portion du dos recouverte par la membrane alaire, ayant la même coloration que les autres régions du corps. Envergure : $0^m,65$.

Cette espèce exhale une odeur très-forte et très-désagréable, produite par la sécrétion de deux glandes placées sur les joues, et dont la moitié supérieure, recouverte par la peau, est d'un beau rouge. Elle habite les îles de Banda, Samao, Timor et Amboine, et se retire, pendant le jour, dans les rochers et les cavernes, ne sortant de ces lieux, à peu près inaccessibles, que vers le crepuscule. Sa morsure est cruelle.

On reconnaît généralement aujourd'hui que l'Hypoderme des Moluques (*Hypoderma Moluccense*, Quoy et Gaimard) ne doit être regardé que comme une simple variété de l'*Hypoderma Peronii*, et l'on sait, depuis assez longtemps, que le *Pteropus palliatus* d'Etienne Geoffroy Saint-Hilaire n'en est que le jeune âge.

M. Kruger annonce qu'on a trouvé, dans le calcaire de Solenhaufen, deux vertèbres dorsales et deux os fossiles des extrémités qu'il rapporte à une espèce de Roussette. Ce fait, s'il était bien démontré, serait de la plus haute importance scientifique, puisque aujourd'hui on ne rencontre aucune espèce de Roussette en Europe; mais il est très-probable que ces débris fossiles appartiennent à un Ptérodactyle, animal perdu que l'on regarde généralement, sinon comme un Reptile, au moins comme intermédiaire entre les Oiseaux et les Reptiles. L'opinion que nous venons d'indiquer, et qui est de De Blainville, a d'autant plus de fondement, que Sœmmering, qui, comme M. Kruger, habitait Munich, a soutenu toute sa vie que le Ptérodactyle était une grande Chauve-Souris fossile.

DEUXIÈME TRIBU.

VESPERTILIONIENS. *VESPERTILIONIDÆ*. Gray, 1825.

Annals of Philosophical Magazin, t. XXVI.

Molaires hérissées de tubercules et de pointes aiguës.

Les Vespertilioniens, aussi nommés *Chauves-Souris* proprement dites ou *Chéiroptères insectivores*, sont des animaux qui semblent presque uniquement se nourrir de matière animale, ce qui les différencie immédiatement des Roussettes, qui, au contraire, sont exclusivement frugivores, et dont les molaires, lisses à la couronne, offrent, seulement sur les bords, une crête plus ou moins apparente. L'étude du système dentaire des Vespertilioniens, comme celui des Roussettes, devant donner les meilleurs caractères distinctifs de cette tribu, ainsi que ceux des genres qui y ont été formés, on comprend qu'elle a dû être faite avec le plus grand soin. MM. Et. et Isid. Geoffroy Saint-Hilaire, De Blainville, Fr. Cuvier, Temminck, Gray, Em. Rousseau, etc., s'en sont occupés. D'après De Blainville, on peut dire, d'une manière générale, que le système odontologique est presque toujours normal, c'est-à-dire formé des quatre sortes de dents : d'incisives, de canines, d'avant-molaires et de molaires comprenant la principale, aussi distinctes par leur forme que par leur position relative, en sorte que leur signification n'offre jamais de difficulté sérieuse. Leur nombre, à l'âge adulte, est même assez constant pour chaque sorte, et ce nombre finit par se rapprocher quelquefois même beaucoup de ce qu'il est chez les Carnassiers proprement dits. Les incisives, assez petites, et pressées entre les canines, varient en nombre de zéro à une et deux paires, et jamais au-dessus, à chaque mâchoire; en bas, elles peuvent varier de zéro à une, deux et même trois paires : on a donc les formules $\frac{0}{0}$, $\frac{1}{1}$, $\frac{2}{2}$, $\frac{3}{3}$, etc. Les canines, assez grandes et fortes, constamment représentées par la formule $\frac{1}{1}=\frac{1}{1}$, ne manquent jamais; elles sont minces, allongées, quelquefois assez fortes. Les molaires ne sont jamais au-dessous de quatre à chaque mâchoire et de chaque côté, et au-dessus de six; mais toutes les combinaisons intermédiaires peuvent se trouver. Toutefois, les différences en nombre ne portent guère que sur celui des avant-molaires, car il y a toujours une dernière avant-molaire, une principale et deux arrière-molaires : l'on peut donc avoir les formules $\frac{4}{4}=\frac{4}{4}$, $\frac{4}{5}=\frac{4}{5}$, $\frac{5}{5}=\frac{5}{5}$, $\frac{5}{6}=\frac{5}{6}$, $\frac{6}{6}=\frac{6}{6}$; mais c'est $\frac{5}{5}=\frac{5}{5}$ que l'on trouve le plus habituellement. Selon Fr. Cuvier, les quatre premières molaires de

la mâchoire supérieure des Vespertilioniens, à peu près de même grandeur, présentent la forme la plus pure des vraies molaires d'insectivores : la dernière, de moitié plus petite que les autres, est tronquée à sa partie externe à la mâchoire inférieure : les quatre premières molaires sont dans le même cas que celles de la mâchoire opposée; elles offrent la forme normale de ces dents chez les Insectivores; la dernière vraie molaire a son prisme postérieur imparfait et tronqué en arrière. Le genre *Desmodus* présente, toutefois, une anomalie des plus curieuses, sur laquelle nous reviendrons plus tard, nous bornant à dire seulement maintenant que sa formule dentaire pour les molaires est $\frac{2-2}{3-3}$.

Les Vespertilioniens ont réellement deux systèmes dentaires, comme la plupart des Mammifères, un de jeune âge et l'autre d'âge adulte; mais ce que le premier offre de remarquable, c'est qu'il n'existe le plus souvent que sur l'animal encore contenu dans le sein de sa mère ou à l'état de fœtus, et qu'il est très-incomplet. Ce système dentaire de jeune âge semble à De Blainville n'être jamais formé de plus de deux incisives en haut comme en bas, un peu diversiformes, suivant les groupes génériques, d'une canine en crochet et d'une seule et unique molaire, également en crochet, beaucoup plus petite, et distante de la canine, à chaque mâchoire et de chaque côté; mais certains naturalistes, en particulier M. Em. Rousseau, indiquent d'autres nombres pour ces dents.

Les incisives, les canines et les fausses molaires qui constituent le premier système dentaire des Chauves-Souris, étant toujours simples, n'ont qu'une seule et petite racine, dont on verrait à peine les alvéoles, également simples au bord des mâchoires, si ces os étaient alors véritablement solides, en supposant même que les dents de lait fussent autrement que gyngivales dans la seconde dentition; les incisives n'ont jamais non plus qu'une seule racine conique, assez peu longue, ces dents n'ayant que très-peu d'efforts à supporter; les canines ont également leur racine constamment simple, mais beaucoup plus longue et plus robuste qu'aux incisives; du reste, plus ou moins conique ou comprimée, suivant la forme de la couronne; les molaires ont, comme les précédentes dents, des racines proportionnelles en grosseur et en complication à celles de la couronne. Les alvéoles présentent, supérieurement, deux fentes : l'une antérieure pour l'incisive et l'autre pour la canine, puis deux petits trous ronds très-rapprochés; inférieurement, on remarque une série de six trous : les trois premiers à peu près ronds, et les trois autres ovales : l'antérieur plus grand, à cause de l'obliquité singulière de la dent qui s'y implante.

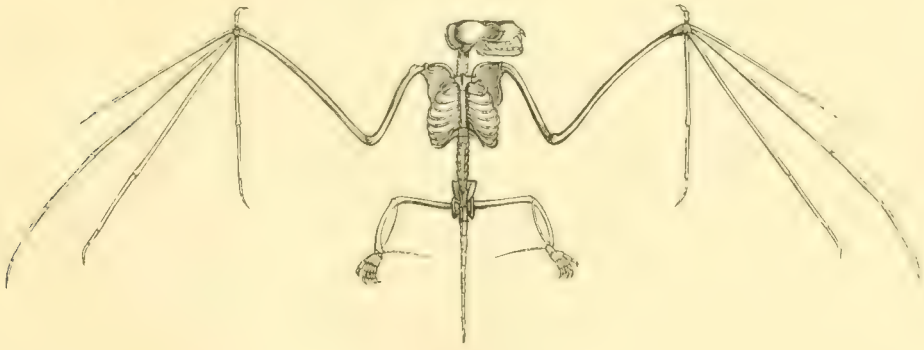


Fig. 11. — Squelette de Molosse.

En général, le squelette des Chéiroptères insectivores, de même que celui des Chéiroptères frugivores, se rapproche un peu de celui des Oiseaux; les os longs sont complétement fistuleux, mais la plus grande partie de leur intérieur est remplie par un réseau cellulo-fibreux tellement libre ou peu serré, qu'il disparaît entièrement par la dessiccation, et par une moelle abondante. L'ossification se fait rapidement, et les épiphyses se soudent de très-bonne heure au corps de l'os. En totalité, le

nombre des os du squelette ne dépasse guère deux cent sept. La disposition particulière des os du squelette est telle, que la locomotion, et même la station, ne sont nullement troncales.

Dans le Vampire, pris pour type des animaux de cette tribu par De Blainville, la colonne vertébrale, considérée dans son ensemble, est courte, souvent tronquée par l'absence de queue, et ne présente guère que trois courbures bien prononcées, d'où il résulte que le tronc de ces animaux, au repos, prend une forme globuleuse ou ramassée. Le nombre total des vertèbres est de trente-six, savoir : céphaliques, quatre; cervicales, sept; dorsales, onze; lombaires, sept; sacrées, trois, et coccygiennes, quatre. La tête, dont la longueur, comparée à celle du tronc, semble réellement disproportionnée par sa grandeur, présente une structure évidemment plus rapprochée de ce qui existe chez les Carnassiers ordinaires que de ce qu'offre le même organe chez les Lémuriens. L'orbite est médiocre, latérale, séparée de celle du côté opposé par un espace considérable, et largement confondue avec la fosse temporale par suite de l'absence totale d'apophyse orbitaire au frontal et au jugal. La cavité nasale est petite dans sa partie olfactive; la cavité buccale, au contraire, est grande. Les vertèbres cervicales, en général, sont remarquables par leur grande largeur, le peu d'épaisseur de leur corps, la minceur et l'aplatissement de leur arc, et surtout par le diamètre du canal vertébral en forme de gueule de four. L'atlas est la plus large de toutes, et n'a pas d'apophyse épineuse montante; l'axis offre une apophyse odontoïde très-marquée : les trois vertèbres cervicales intermédiaires sont presque égales, à peu près semblables, et sans traces d'apophyses épineuses; la pénultième est plus petite, et la dernière a son arc supérieur large et aplati, sans apophyse épineuse. Les vertèbres dorsales conservent cet aplatissement de l'arc supérieur, ainsi que l'absence d'apophyse épineuse; leur largeur, quoique augmentée par les apophyses transverses, décroît de la première à la dernière. Les vertèbres lombaires sont plus longues, plus étroites, plus épaisses dans leur corps, leur canal est notablement rétréci, et elles sont hérissées d'apophyses. Les vertèbres sacrées sont très-étroites, très-serrées, sans apophyses ni trous, excepté la première. Le sacrum est très-petit, presque complétement indivis, à bords à peu près parallèles, et se continuant sans interruption avec le coccyx. Celui-ci, composé de vertèbres en nombre variable suivant les genres, forme une sorte de petite crête, saisie à son extrémité entre les deux ischions. Les côtes, qui s'articulent avec les vertèbres dorsales, sont toutes assez fortes, aplaties, c'est-à-dire plus larges qu'épaisses, assez fortement arquées en dehors, sans angle bien marqué. L'hyoïde, dans le Glossophage et les Sténodermes, a son corps élargi, dans son milieu, en plaque, et ses deux cornes assez dissemblables. Le sternum est composé de six pièces, dont la première, ou manubrium, en forme de T, est beaucoup plus robuste que les autres, et pourvue, en dessous, d'une apophyse médiane très-saillante, sans prolongement antérieur; la dernière pièce, ou xiphoïde, est assez longue, terminée par un appendice cartilagineux discoïde. Le thorax est remarquable par sa largeur, presque égale à sa longueur, par sa forme conique et par le peu d'étendue des hypocondres. La longueur des membres antérieurs, depuis leur racine jusqu'à l'extrémité du plus long doigt, est à celle du tronc en totalité, au moins comme 4 est à 1, ce qui donne à l'envergure huit fois au moins la longueur du corps. L'épaule est remarquable par l'étendue des deux os qui la constituent. L'omoplate a une forme ovale un peu allongée, le bord dorsal égalant au moins le bord axillaire, et comprenant la plus grande partie du bord antérieur par l'arrondissement de l'angle cervical; les faces externe et interne sont chacune partagées en deux grandes fosses. La clavicule est presque aussi longue que l'omoplate, en sorte qu'elle porte le moignon de l'épaule fortement en avant et en haut; elle est, en outre, robuste, comprimée, arquée, dans toute sa longueur, de manière à ressembler à une petite côte qui n'aurait qu'une seule courbure. L'humérus est très-long, courbé en forme d'S presque droit; sa tête est ovale, un peu comprimée; la crête deltoïdienne est saillante, tranchante; son corps est arrondi, sans crête, si ce n'est vers son extrémité inférieure, qui s'élargit subitement. L'avant-bras n'est réellement composé que du radius, le cubitus étant rudimentaire, comme cela a également lieu aussi dans les Ruminants. Le radius est des deux tiers plus long que l'humérus, et plus même que la colonne vertébrale tout entière, sans y comprendre toutefois la tête : arrondi et légèrement arqué dans toute son étendue, sans crête ni rugosités d'insertion musculaire; il ne présente à l'extrémité supérieure qu'une cavité articulaire un peu oblique, assez large, tandis que son extrémité inférieure est moins large, sillonnée en dessous par des gouttières étroites pour le passage des tendons des muscles extenseurs, et terminée, en avant, par une large gouttière articulaire. Le cubitus se présente comme un os styloïde placé tout à fait

à la partie postérieure du radius. Le carpe n'est qu'un nœud fort court, mais très-compliqué par les profondes enchevêtrures des os très-anguleux qui le constituent. La main est très-développée, quoique présentant, dans sa composition, tous les caractères des Mammifères élevés de la série zoologique. Il y a constamment cinq doigts; le pouce jouit d'une liberté et d'une étendue de mouvements qui ne se voit que dans les Quadrumanes; quant aux autres doigts, ils varient dans leur longueur relative, et, dans le Vampire, le médian est le plus long, puis le cinquième, le quatrième, et enfin le deuxième, qui est le plus court après le pouce. La forme et le nombre des métacarpiens, ainsi que des phalanges, varient suivant les genres. La dernière phalange du premier doigt étant toujours plus ou moins rudimentaire et cartilagineuse, il devient très-difficile, et souvent impossible, de la reconnaître quand elle existe; ce qui n'a pas toujours lieu. Les membres postérieurs sont plus faibles et plus grêles que les antérieurs. Le bassin est généralement assez étroit; l'iléon de forme presque cylindrique; le pubis court, assez large, et l'ischion en forme de demi-anneau. La cavité cotyloïde est parfaitement circulaire, assez profonde. Le fémur égale les trois quarts de l'humérus; son corps est droit, cylindrique, très-grêle; sa tête est sphéroïdale, et l'extrémité inférieure peu dilatée. La jambe est, comme l'avant-bras, incomplète, mais, à sa partie supérieure, au contraire de ce qui a lieu dans celui-ci, où c'est à la partie inférieure. Le tibia égale l'humérus en longueur; il est droit, cylindrique, très-grêle, assez renflé, triquètre, un peu comprimé à l'extrémité supérieure, ainsi qu'à l'inférieure. Le péroné est réduit à l'état styloïde; mais sa partie aciculée est supérieure, et sa partie renflée est, au contraire, inférieure. Le pied, en totalité, n'égale pas la septième partie de la main; il est essentiellement plantigrade, et les cinq doigts dont il est toujours pourvu sont à peu près égaux en force et en longueur, et tous dirigés en arrière par suite de la direction du fémur dans son articulation coxale. Le tarse est à peine plus long que le carpe; l'astragale forme une saillie convexe au côté externe, dans laquelle le corps du calcanéum se place, de manière que ces deux os sont articulés à la fois avec ceux de la jambe, le tibia avec l'astragale, et le péroné avec le calcanéum. Les autres os du tarse ont des formes variables. Les métatarsiens sont courts, presque égaux, décroissant cependant graduellement un peu en longueur du premier au dernier. Le pouce n'a que deux phalanges, et la première est deux fois plus grande que sa correspondante aux autres doigts, où elle décroît du deuxième au cinquième. Les phalanges onguéales, très-comprimées, presque égales, sont proportionnellement assez longues, arquées, épaisses, et un peu élargies à la base de leur bord inférieur, où elles forment une sorte de talon. Les os sésamoïdes sont très-peu nombreux dans les Vespertilioniens. Quoique très-petit, et de forme très-variable, l'os pénien existe dans un certain nombre d'espèces de cette tribu, et il manque dans un certain nombre d'autres.

Quelques différences ostéologiques se voient dans la série des genres : celles que présente la tête sont surtout intéressantes à étudier. Chez les Sténodermes, la tête est en général plus courte, plus ramassée. Dans les Desmodes, elle est remarquable par la petitesse de la face et du palais, et par la manière brusquement pointue dont la mâchoire supérieure se termine. Dans les Glossophages, la tête est plus grêle et plus allongée. Les Mégadermes ont la tête encore plus raccourcie et en même temps devenant comme bulleuse à cause de la grande minceur de ses parois. Les Rhinolophes et les Rhinopomes ont toutes les parties du squelette encore plus grêles et plus ténues; la tête, spécialement, est plus bulleuse au crâne, plus raccourcie et plus tronquée à la face, avec un large aplatissement de la région fronto-nasale et un développement singulier des sinus maxillaires. Les Vespertilions ont une forme de tête un peu variable suivant les espèces, mais généralement plus allongée que dans les genres nommés précédemment, et la crête sagittale est assez prononcée. Les Taphiens et les Noctilions, sous ce point de vue anatomique, sont intermédiaires aux Rhinopomes et aux Vespertilions : les Molosses s'en rapprochent aussi et ont une tête courte, rétrécie en arrière vers l'orbite, et des mâchoires allongées.

L'anatomie de ces animaux n'est pas complétement connue, sauf l'ostéologie, malgré les travaux importants qui ont été publiés sur ce sujet. Nous ne nous en occuperons pas ici, et nous dirons seulement ce que l'on pouvait prévoir *a priori*, que les muscles qui servent à la locomotion aérienne sont notablement développés, tandis que ceux de la locomotion sur le sol le sont peu.

Les membres antérieurs, à l'exception du pouce, sont revêtus et réunis par une membrane, ce qui en fait de véritables et puissantes ailes. Les membres postérieurs sont aussi enveloppés dans la

membrane alaire, laquelle naît à l'épaule, se prolonge le long de l'avant-bras, de l'index et du deuxième doigt, qui est le plus long, en laissant le pouce libre, passe de là au tarse en enveloppant tous les autres doigts, en remplissant l'intervalle qui les sépare et en s'attachant le long des flancs; elle vient enfin se terminer à la queue, qu'elle embrasse plus ou moins. On sent que de l'étendue de leur membrane et des parties des membres qui en font la limite dépend l'étendue du vol de ces animaux. Lorsque le Cheiroptère est en repos, les dernières phalanges des ailes se replient de diverses manières, suivant les espèces, et, par la seule disposition des ligaments, tous les doigts se rapprochent, de manière que les ailes enveloppent quelquefois le corps entier de l'animal

La queue existe toujours; mais elle est plus ou moins distincte, plus ou moins enveloppée dans la membrane interfémorale et plus ou moins développée, suivant les genres, quelquefois très-courte et d'autres fois au contraire très-allongée.

Les organes des sens sont très-variables et offrent des modifications parfois singulières; ils donnent, avec les différences que présentent les dents, les caractères les plus propres à diviser ces animaux et à les réunir en groupes naturels. La petitesse de leurs yeux, cachés quelquefois par les oreilles et entourés de longs poils, devait borner singulièrement leur vue; aussi a-t-on supposé que la présence des corps leur était révélée par un autre sens, ainsi que nous l'avons déjà dit en rapportant les expériences de Spallanzani. Les oreilles sont plus ou moins développées; les conques auditives sont, en général, plus grandes que chez les Roussettes, et les oreillons sont parfois très-grands, ainsi que cela a lieu surtout dans le genre Oreillard. Le nez est quelquefois simple, quelquefois complexe ou creusé par une cavité; chez les Rhinolophes, et dans d'autres groupes, il offre à la partie supérieure des feuilles plus ou moins compliquées et sur lesquelles nous reviendrons, car elles donnent aussi de bons caractères génériques.

Le poil est doux, généralement de couleur brune, tirant tantôt sur le gris ou le noir, tantôt sur le roux. Les membranes des ailes et de la queue, ainsi que les oreilles, sont à peu près nues, et il y a peu d'exceptions à cette règle.

La bouche est assez peu fendue. Les lèvres présentent des modifications plus ou moins essentielles, et elles ont une double fissure chez les Noctilions. La langue est rude et papilleuse. Les intestins sont plus courts que ceux des Roussettes, ce qui tient au genre de nourriture qu'ils prennent. Tous les Vespertilioniens sont insectivores, et quelques-uns d'entre eux s'attachent aussi aux animaux pour en sucer le sang; le Vampire en est l'exemple le plus marquant. Ils sont crépusculaires ou nocturnes, très-rarement diurnes et comme par exception, et passent le jour cachés dans les lieux obscurs, dans les vieux édifices, les fentes des rochers, les troncs des arbres, etc. Ils marchent avec peine et ne vont sur le sol qu'en se traînant. Leur vie est essentiellement aérienne, et c'est en volant qu'ils attrapent les Insectes dont ils se nourrissent. Lorsqu'on saisit ces animaux, ils se défendent avec un grand courage et cherchent à mordre. Relativement aux Roussettes, ils sont de petite taille, car leur envergure ne dépasse guère $0^m,35$ et est même souvent moindre.

Les organes génitaux consistent, chez les mâles, en une verge pendante et en testicules très-gros; les femelles ont un vagin très-simple. Les mamelles sont au nombre de deux ou de quatre: dans ce dernier cas, qui est assez rare, il y en a deux inguinales et les deux autres sont toujours pectorales. La femelle ne produit généralement à la fois qu'un seul petit; on a pu cependant observer qu'elle en avait quelquefois deux par portée. Les petits naissent totalement nus et aveugles; ils sont soignés tendrement par leur mère, qui les transporte suspendus par la mamelle qu'ils sucent, et fortement attachés à son corps au moyen des crochets qui garnissent leurs pouces. Quelquefois plusieurs femelles se réunissent dans le même trou pour déposer leur progéniture et pour l'y élever, et, si on enlève leurs petits pour les placer dans un lieu où elles puissent se rendre sans danger, on les voit bientôt y voler pour les allaiter.

Les Vespertilioniens semblent, ainsi que nous l'avons dit, se nourrir exclusivement d'Insectes; il est évident qu'ils ne peuvent se trouver que dans les lieux où ces articulés se rencontrent pendant tout le cours de l'année, ou sinon ils doivent entrer dans une torpeur hibernale plus ou moins prolongée. C'est ce qui a lieu dans les espèces de nos climats, qui passent la froide saison dans un état de léthargie à peu près complet. En outre, il n'est donc pas étonnant de voir que les Chauves-Souris, assez petites et peu communes dans nos régions septentrionales, se rencontrent au contraire en grand nombre d'espèces très-variées, et souvent d'assez grande taille, dans les pays intertropicaux, sur les

bords des grands fleuves. Toutefois les espèces paraissent limitées à des contrées plus ou moins circonscrites, et il en est de même des groupes génériques véritablement naturels. Les Phyllostomes et les Sténodermes semblent n'exister que dans l'Amérique méridionale, sur les deux versants des Cordilières et jusque dans la Caroline. Les Mégadermes sont au contraire, tous sans exception, des parties les plus chaudes de l'ancien continent, aussi bien en Afrique qu'en Asie. Il en est de même des Rhinolophes, dont l'Europe possède même deux espèces répandues jusque dans ses parties les plus septentrionales. Les Rhinopomes et les Nyctères se trouvent exclusivement dans les parties chaudes de l'ancien monde. Il n'en est plus ainsi des Taphiens, qui sont des deux continents, bien qu'on n'en connaisse pas en Europe. Les Noctilions redeviennent américains; mais les Molosses sont de presque toutes les parties du monde; il en existe même une espèce dans les parties chaudes de l'Europe, sur les bords de la Méditerranée, et les espèces américaines en ont été distraites pour former le genre Nyctinome. Les Emballonures semblent uniquement propres à l'Amérique. Les nombreuses espèces du genre Vespertilion proprement dit sont disséminées dans toutes les parties du monde, depuis la Nouvelle-Hollande jusqu'en Norwége, et l'Europe en possède une vingtaine. Au reste, nous ferons observer que les Vespertilioniens sont au nombre de ces espèces animales que l'homme transporte avec lui et qu'il peut répandre dans tous les climats avec les navires dont il fait usage : c'est peut-être à une circonstance semblable, ainsi que le fait remarquer De Blainville, qu'est dû le fait d'un Oreillard (*Vespertilio auritus*, Linné), rapporté, dit-on, de la Nouvelle-Hollande par Péron et Lesueur, et qui ne différait en rien de celui de nos contrées.

On connaît un certain nombre de débris fossiles de Vespertilioniens, mais l'on comprend que, comme ces animaux, et principalement les espèces européennes, à peu près les seules étudiées sous ce point de vue, sont d'une petite taille, et que leurs os sont très-fragiles, les traces qu'ils ont laissées dans le sein de la terre n'ont pu être aperçues que depuis que l'attention des naturalistes s'est portée d'une manière plus spéciale sur les fossiles en général. Ces traces ne consistent que dans une partie plus ou moins considérable des os du squelette, ou dans leurs empreintes, lorsque les os, par une cause quelconque, ont disparu. Les premiers ossements fossiles signalés l'ont été en 1805 par Kurg; ils doivent probablement se rapporter au *Vespertilio murinus* et proviennent de la Souabe. G. Cuvier, en 1822, a indiqué une portion assez complète de squelette, découverte dans les couches de gypse du terrain tertiaire de Montmartre, et qu'il a nommé *Vespertilio Parisiensis*, et De Blainville, qui le décrit dans son *Ostéographie*, le regarde comme très-voisin, sinon identique, avec le *Vespertilio serotinus*. M. Richard Owen a observé des molaires d'une grande espèce fossile de Chéiroptères insectivores, provenant de l'argile de Londres. D'autres débris de Vespertilioniens ont été indiqués dans le diluvium, soit dans les cavernes, soit dans les brèches osseuses, en Saxe, par M. de Münster, aux environs de Kostritz; en Sardaigne et en France, auprès d'Antibes, par Wagner, à Liége, par M. Schmerling, comprenant des fossiles de *Rhinolophus ferrum-equinus* et de *Vespertilio mystacinus* et *serotinus;* en Angleterre, par Mac Leay; en Russie, par M. Fischer de Waldheim, et enfin récemment en France, dans le département de l'Aude, par M. Marcel de Serres, et en Auvergne, par M. Bravard.

De sorte que, dans l'état actuel de nos connaissances sur les ossements fossiles de Chauves-Souris, l'on peut, avec De Blainville, tirer les conclusions suivantes : 1° des animaux de l'ordre des Chéiroptères, et exclusivement de la tribu des Vespertilioniens, existaient dans nos pays avant la formation des terrains tertiaires moyens de nos contrées européennes, puisqu'on en a trouvé des restes indubitables dans la formation gypseuse des environs de Paris; 2° ces animaux étaient très-probablement contemporains des *Anoplotherium* et des *Palæotherium;* 3° ils ont continué d'exister sans interruption depuis ce temps jusqu'à nous, et cela dans toutes les parties de l'Europe, puisqu'on en a rencontré des restes dans le diluvium des cavernes et des brèches osseuses; 4° ces Chauves-Souris si anciennes ne différaient que fort peu, si même elles différaient, des espèces actuellement vivantes dans les mêmes contrées, d'où l'on peut induire que les conditions d'existence qui leur sont nécessaires aujourd'hui étaient les mêmes à cette époque plus ou moins reculée de celle à laquelle nous vivons, et que par conséquent il n'y a rien de changé dans l'ensemble de ces circonstances, ou du moins que ces changements ont été très-peu importants et dans des limites de variations dont les *maxima* et les *minima* oscillaient comme aujourd'hui, sans influence appréciable sur les corps organisés.

Toutes les espèces de cette tribu étaient réunies par Linné dans son genre *Vespertilio*, dans lequel toutefois il forme le groupe générique des *Noctilio*, et il y comprenait même les Roussettes, qui n'ont été distinguées que par Brisson. Étienne Geoffroy Saint-Hilaire a commencé à créer plusieurs genres particuliers et en a définitivement éloigné les *Pteropus* pour en faire une tribu distincte. Les genres qu'il y a admis sont ceux des Phyllostome, Rhinolophe, Mégaderme, Sténoderme, Molosse, Nyctinome, Taphien, Myoptère, Noctilion, Nyctère, Rhinopome, Vespertilion, Oreillard, Vampire et Glossophage. Mais le nombre des espèces devenant tous les jours de plus en plus considérable, puisqu'on en décrit aujourd'hui près de trois cents, le nombre des genres a dû aussi augmenter, et cela même dans une proportion plus grande. C'est ainsi qu'on peut en compter près de quatre-vingts qui ont été fondés par Illiger, Leach, Fr. Cuvier, Savi, Kuhl, Keyserling, Spix, Kaup, etc.; et, plus récemment, par MM. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire, Gray, Temminck, Ch. Bonaparte, Alcide d'Orbigny, Gundlach, Neuwied, etc.

Sans chercher à indiquer les diverses classifications proposées pour les animaux qui nous occupent, nous nous bornerons à dire quelques mots des principales.

Fr. Cuvier adopte la tribu des Vespertilioniens, qu'il indique sous le nom de *Chauves-Souris*, et, dans le *Dictionnaire des Sciences naturelles*, 1829, il la partage en trente genres.

G. Cuvier (*Règne animal*, 1829) divise les Chéiroptères en deux grands genres : les Roussettes et les Vespertilions; et, dans ce dernier, il place un nombre assez considérable de sous-genres qui correspondent en partie aux genres d'Étienne Geoffroy Saint-Hilaire.

De Blainville (*Annales françaises et étrangères d'Anatomie et de Physiologie*, 1837) n'adopte pas cette tribu, et il fait de ces Carnassiers trois sous-familles distinctes : celles des *Phyllonyctères* ou *Vampires*, *Lophonyctères* ou *Rhinolophiens*, et *Léionyctères* ou *Chauves-Souris normonyctères*. Le nombre des genres est pour lui très-peu considérable.

M. Gray (*Magazine of Zoology and Botany*, volume second, 1838) forme, dans sa famille des *Vespertilionidæ*, qui comprend tous les Chéiroptères, cinq tribus qu'il nomme : *Phyllostomina*, *Rhinolophina*, *Vespertilionina*, *Noctilionina* et *Pteropina*, les deux premières constituant la division primaire des Istiophori de Spix, et les trois dernières celle des Anistiophori; il y comprend un très-grand nombre de genres.

Il en est à peu près de même de M. Ch. Bonaparte; seulement, les coupes génériques sont encore beaucoup plus nombreuses.

Dans la plupart de ses ouvrages, publiés déjà assez anciennement, M. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire, dont nous ferons connaître la classification d'après l'article *Mammifères* que M. Baudement a inséré dans le tome VII du *Dictionnaire universel d'Histoire naturelle*, 1846, partage les Chéiroptères que nous étudions, et qui, joints aux Roussettes et aux Galéopithèques, forment pour lui un ordre particulier, en quatre familles : Première famille. Les VESPERTILIONIDÉS, dont les expansions membraneuses latérales constituent de véritables ailes, dont les lèvres offrent la disposition ordinaire, et qui n'ont de phalange onguéale à aucun des doigts de l'aile. Première tribu. Taphozoiens. Nez simple; membrane interfémorale peu développée; queue courte. Genres : *Taphien*, *Emballonure*, etc. Deuxième tribu. Molossiens. Nez simple; membrane interfémorale peu développée; queue longue, à demi enveloppée. Genres : *Pédimane*, *Myoptère*, *Molosse*, *Nyctinome*, *Dinops*. Troisième tribu. Vespertiliens. Nez simple; membrane interfémorale peu développée; queue très-développée. Genres : *Vespertilion*, *Nycticée*, *Lasyure*, *Oreillard*, etc. Quatrième tribu. Nyctériens. Nez creusé d'une cavité. Genre : *Nyctère*. Cinquième tribu. Rhinolophiens. Nez surmonté d'une feuille. Genres : *Rhinopome*, *Rhinolophe*, *Mégaderme*, etc. Deuxième famille. NOCTILIONIDÉS, chez lesquels les expansions latérales constituent de véritables ailes, qui ont une double fissure labiale, et à phalange onguéale manquant à tous les doigts. Genre : *Noctilion*. Troisième famille. VAMPIRIDÉS, présentant des expansions membraneuses latérales constituant de véritables ailes, ayant une phalange onguéale au doigt medius de l'aile, et dont les dents offrent la disposition ordinaire. Première tribu. Sténodermiens. Nez simple. Genre : *Sténoderme;* et seconde tribu. Phyllostomiens. Nez surmonté d'une feuille. Genres : *Glossophage*, *Vampire*, *Phyllostome*, etc. Quatrième famille. DÉSMODIDÉS, chez lesquels les expansions latérales constituent de véritables ailes, dont les dents de la mâchoire supérieure sont très-grandes, fortement comprimées, et dont le médius de l'aile présente une phalange onguéale.

Myrmecobius à bandes

Pl. 5

Nous suivrons presque complétement la classification de M. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire, qui nous semble la plus naturelle de celles qui ont été proposées : seulement, pour nous, les familles seront des sous-tribus et les tribus de simples divisions.

D'après cela, la tribu des Vespertilioniens sera partagée en quatre sous tribus, celles des *Vespertilionidés*, *Noctilionidés*, *Vampiridés* et *Desmodidés*.

PREMIÈRE SOUS-TRIBU.

VESPERTILIONIDÉS. *VESPERTILIONIDÆ*. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire.

Expansions membraneuses latérales constituant de véritables ailes.
Lèvres offrant la disposition ordinaire.
Phalange onguéale manquant à tous les doigts de l'aile.

Cette sous-tribu, la plus nombreuse de toutes celles de la tribu des Vespertilioniens, comprend des espèces chez lesquelles le nez est tantôt simple, tantôt creusé d'une cavité et tantôt surmonté d'une feuille.

On la partage en cinq divisions : celles des *Molossiens*, *Taphozoïens*, *Vespertiliens*, *Nyctériens* et *Rhinolophiens*

Première division.

MOLOSSIENS. *MOLOSSII*. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire.

Nez simple.
Membrane interfémorale peu développée.
Queue longue, à demi enveloppée.

Cette division correspond à la deuxième tribu de la famille des Vespertilionidés de M. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire.

Les genres qu'on y range sont propres à toutes les parties du monde, et l'un d'eux, celui des *Dinops*, est exclusivement particulier à l'Europe. Les principaux groupes sont ceux des *Molosse*, *Pédimane*, *Dinops*, *Nyctinome*, et *Myoptère*. Nous y joindrons, mais avec doute, les genres *Centurion* et *Pteronote* de M. Gray.

1er GENRE. — MOLOSSE. *MOLOSSUS*. Et. Geoffroy Saint-Hilaire, 1805.

Annales du Muséum, t. VI.

Nom d'une espèce appliquée au genre.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Tête grosse, à museau très-large et renflé, et à face en partie dépourvue de poils, ne présentant pas d'appendices membraneux.

Système dentaire : incisives, $\frac{2}{2}$; *canines,* $\frac{1-1}{1-1}$; *molaires,* $\frac{5-5}{5-5}$, *selon Fr. Cuvier, et* $\frac{4-4}{4-4}$ *selon Et. Geoffroy; incisives de grandeur moyenne, bifides, convergentes par leurs pointes, et légèrement écartées*

à leur base : les inférieures très-petites, situées en avant des canines, comme repoussées par celles-ci, et ayant leur tranchant garni de deux petites pointes; canines supérieures grandes : inférieures touchant à la base interne, à pointe déjetée du côté extérieur; les vraies molaires à couronne large et hérissée de pointes : les fausses molaires, situées en avant de celles-ci, n'ayant qu'une ou deux pointes seulement.

Oreilles grandes, réunies du côté interne par la base; oreillon petit, rond, épais, extérieur.

Yeux petits.

Narines un peu saillantes, ouvertes en avant, à orifice entouré d'un petit bourrelet

Membranes moyennes : l'interfémorale assez étroite, terminée carrément.

Queue à extrémité libre; le reste de son étendue étant plus ou moins engagé dans la membrane.

Fig. 12. — Molosse de Geoffroy.

C'est en 1805 qu'Etienne Geoffroy a distingué ce genre de celui des *Vespertilio* de Linné, aussi le nom de *Dysopes* (δυσωπεω, j'inspire l'horreur par mon aspect), qui ne lui a été appliqué qu'en 1811 par Illiger (*Prodromus systematicus Mammalium et Avium*), doit-il être rejeté, quoique quelques zoologistes aient cru devoir l'adopter. On a depuis formé plusieurs groupes aux dépens des Molosses, mais ils ne diffèrent pas assez notablement de ce genre pour que nous les indiquions; nous citerons seulement les *Thyroptera* (θυρα, ouverture; πτερον, aile), fondés par Spix (*Simiæ et Vespertiliones Brasilienses*, 1823) avec le *Molossus acuticaudatus*, A. G. Desmarest (*T. tricolor*, Spix).

Les Molosses sont des Chéiroptères de moyenne taille, qui tous appartiennent à l'Amérique méridionale, et qui, par leurs habitudes naturelles, ne paraissent pas différer de nos Vespertilions européens.

Il est facile de reconnaître ces animaux; leur physionomie farouche, leur tête grosse et leur museau très-large, les a fait comparer à un Doguin. La tête est, en outre, épaissie par les oreilles qui, penchées et presque couchées sur les yeux, paraissent devoir plus servir à protéger l'organe de la vue qu'à favoriser la perception des sons; elles naissent très-près de la commissure des lèvres, et, après s'être portées derrière le trou auditif, elles reviennent se réunir en avant sur le front. Les Molosses vivent dans les souterrains et les cavernes profondes, où ils se traînent; ils se cramponnent à l'aide de moyens de prehension très-vigoureux.

Et. Geoffroy n'en indiquait que neuf espèces; M. Temminck et d'autres naturalistes en ont fait connaître plusieurs nouvelles, aussi, aujourd'hui, en décrit-on plus de vingt. Mais on est loin de les connaître toutes assez complétement pour pouvoir affirmer qu'elles constituent réellement toutes des espèces distinctes, et il est probable qu'on devra, plus tard, en rayer un certain nombre du catalogue mammalogique. Les plus distinctes sont :

1. MOLOSSE, 1er MULOT VOLANT. Daubenton. *MOLOSSUS FUSCIVENTER* Et. Geoffroy Saint-Hilaire.

Caractères spécifiques. — Pelage d'un cendré brun en dessus, cendré plus clair en dessous, excepté le ventre, qui est brun à son milieu; corps et tête ayant $0^m,60$ de longueur; queue dépassant légèrement la membrane interfémorale.

Ce Molosse, qui, selon A. G. Desmarest, est le véritable *Vespertilio molossus* de Linné, se trouve à la Martinique, et ne diffère que très-peu du deuxième Mulot volant de Daubenton (*Molossus longicaudatus*, Et. Geoffroy), qui habite le même pays.

2. MOLOSSE VÉLOCE. *MOLOSSUS VELOX*. Temminck

Caractères spécifiques. — Pelage très-court, lisse : les poils d'une seule couleur partout; membranes des flancs poilues en dessus comme en dessous; corps, en dessus, d'un brun marron très-foncé et lustré; en dessous, d'un marron un peu plus clair et mat : tous les poils unicolores. Envergure : $0^m,28$.

Ce Molosse, dans lequel la plus petite moitié seulement de la queue est libre, habite le Brésil, et le Mexique suivant Lesson.

3. MOLOSSE OBSCUR. *MOLOSSUS OBSCURUS*. Et. Geoffroy Saint-Hilaire

Caractères spécifiques. — Poils de deux couleurs : en dessus, d'un brun noirâtre, à base blanche; aux parties inférieures, d'un brun cendré, à base également blanche; des soies aux bords des lèvres, mais celles-ci lisses. Envergure : $0^m,26$; taille de la Barbastelle.

Cette espèce est commune dans l'Amérique méridionale, et a été signalée au Brésil, à la Martinique, dans l'île de Cuba, à Surinam, etc

Parmi les autres espèces du même genre, nous citerons le Molosse a large queue (*Molossus amplexicaudatus*, Et. Geoffroy), que Buffon, d'après le pays qu'elle habite, nommait *Chauve-Souris de la Guyane;* le Molosse Alecto (*Molossus Alecto*, Temminck), du Brésil; les *Molossus rugosus*, Alc. D'Orbigny, de l'Amérique méridionale, et *Moxensis*, Alcide D'Orbigny, de Bolivie, etc.

Nous laisserons provisoirement dans le même genre le *Dysodes mops*, Fr. Cuvier, dont on a fait le type sous la dénomination de *Mops Indicus*, du genre Mops. Le système dentaire de ce Chéiroptère est composé de : incisives, $\frac{2}{4}$; canines, $\frac{1-1}{1-1}$; molaires, $\frac{4-4}{5-5}$, dont $\frac{2 \text{ fausses et } 6 \text{ vraies}}{6 \text{ vraies}}$ $\frac{}{6 \text{ vraies}}$; les incisives supérieures sont rapprochées, allongées et elliptiques. Il habite l'Inde continentale.

2me GENRE. — PÉDIMANE. *CHEIROMELES*. Horsfield, 1823

Zoological Researches.

Χειρ, main; μελος, membrane.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Système dentaire : incisives, $\frac{2}{2}$; *canines*, $\frac{1-1}{1-1}$; *molaires*, $\frac{4-4}{5-5}$

Pieds en forme de mains; le cinquième doigt opposable et remplissant les fonctions de pouce.

Une petite touffe de poils à l'insertion des ongles.
Museau conique, sillonné, présentant trois rangées de verrues supportant des poils
Membranes alaires amples, se prolongeant sur les flancs jusqu'aux genoux seulement.
Membrane interfémorale étroite, retenant la queue dans son tiers supérieur.
Queue conique, annelée.

Fig. 13. — Pédimane caudataire

Ce genre, formé aux dépens des Molosses, propre à l'archipel indien, ne renferme que deux espèces seulement, dont la plus importante est la suivante.

PÉDIMANE CAUDATAIRE. *CHEIROMELES CAUDATUS.* Temminck.

Caractères spécifiques. — La tête, le corps et les membres, sont glabres et couverts d'une peau noire, épaisse, et formant de gros plis. La tête est courte et obtuse; les lèvres très-épaisses, et le museau en groin; les oreilles grandes, épaisses et non bordées. De gros plis, sur le devant du cou et

Fig. 14. — Pédimane caudataire

de la poitrine, cachent une ouverture d'où s'écoule une matière onctueuse très-odorante. Tout le dessous du corps est brunâtre et couvert d'une peau rugueuse. Les membranes alaires prennent attache, non aux flancs, mais sur le dos. Envergure : $0^m,60$.

L'odeur que répand cet animal est si forte, qu'elle persiste même après une longue macération dans l'alcool. M. Müller raconte qu'un peintre, qu'il avait chargé de dessiner un Pédimane vivant, eut beaucoup de peine à finir ce travail, parce qu'il eut des nausées, accompagnées de vertiges et de céphalalgie. M. Temminck pense que c'est à l'aide de cette odeur que ces animaux assez rares peuvent se retrouver et se réunir dans les grottes obscures qu'ils habitent. Ils ne sortent de leur retraite que le soir, et volent péniblement.

On les rencontre surtout dans les lieux boisés et sauvages de Java, Sumatra et Bornéo.

3me GENRE. — CENTURION. *CENTURIO*. Gray, 1844.

Voyage of Sulphur. Mammalia.

Centurio, Centurion.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Système dentaire : incisives, $\frac{4}{4}$; canines, $\frac{1-1}{1-1}$; molaires, $\frac{5-5}{5-5}$; les incisives sont petites : les supérieures coniques, écartées, et les inférieures serrées, tronquées; les canines sont grandes.

Tête grande.

Face lisse, couverte de diverses plaques symétriques.

Menton saillant.

Lèvre ciliée à l'angle de la bouche.

Narines séparées, placées de chaque côté d'une plaque triangulaire, presque cordiformes.

Ailes grandes, avec un large pli oblique à la base du bord supérieur de la conque : lobule conique, droit, aigu, denticulé.

Membrane interfémorale profondément échancrée.

Calcanéum court, fort.

Pieds grands, réunis à l'aile à la base du doigt interne; pouces égaux; membrane se développant entre les doigts internes; doigt du milieu ayant quatre phalanges; pouce allongé, grêle, à phalanges courtes, aplaties.

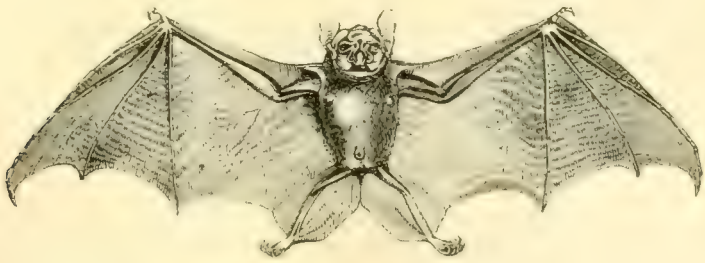


Fig. 15. — Centurion vieux.

Ce genre singulier, qui n'est probablement pas ici à sa place véritable, offre quelques rapports avec les Molosses, mais en même temps ressemble aux *Mormoops* et aux *Phyllostomes*.

On n'en indique qu'une seule espèce.

CENTURION VIEUX. *CENTURIO SENEX*. Gray

Caractères spécifiques. — Pelage d'un brun pâle, composé de poils blanchâtres à la base, plus pâles à la pointe; les touffes des épaulettes petites, d'un blanc pur; ailes, près des avant-bras et des cuisses, couvertes de poils; membrane, située entre l'index et le doigt du milieu, faible.

Provient probablement d'Amboine.

4me GENRE. — PTÉRONOTE. *PTERONOTUS*. Gray, 1844.

Voyage of Sulphur. Mammalia.

Πτερον, aile; νωτος, dos.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Oreilles latérales.
Menton avec deux côtes membraneuses, transverses.
Pieds libres.
Ce genre, qui n'a été qu'indiqué par M. Gray, est loin d'être suffisamment connu : aussi ne lui donnons-nous peut-être pas la place qu'il doit occuper dans la série.

Le type est le *Pteronotus Davyi*, de Trinidad.

5me GENRE. — DINOPS. *DINOPS*. Savi, 1826.

In novo Giornale di Pisa.

Δεινος, terrible; ωψ, œil

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Système dentaire : incisives, $\frac{2}{6}$; *canines,* $\frac{1-1}{1-1}$; *molaires,* $\frac{5-5}{5-5}$.
Oreilles réunies et étendues sur le front.
Queue enveloppée, dans sa première moitié, par la membrane interfémorale.

Le genre *Dinops*, créé aux dépens de celui des Molosses, dont il ne diffère pas d'une manière très-notable, ne renferme qu'une seule espèce.

DINOPS DE CESTONI. *DINOPS CESTONII*, Savi

Caractères spécifiques. — Corps couvert de poils épars et doux, d'un gris brun tirant légèrement sur le jaunâtre, un peu plus bruns seulement sur le dos; les ailes d'un brun noir; le museau, les lèvres et les oreilles, noirs : celles-ci grandes, arrondies, un peu échancrées vers leur bord externe; queue longue, d'un brun noir.

Cette espèce, à laquelle A. G. Desmarest rapporte, mais avec doute, le *Cephalotes tæniotis* de Rafinesque, est du nombre assez peu considérable des Chéiroptères européens. On la trouve en Sicile, et on l'a également observée aux environs de Pise

6me GENRE. — NYCTINOME. *NYCTINOMUS*. Et. Geoffroy Saint-Hilaire, 1810.

Description de l'Egypte, Histoire naturelle, t. II.

Νυξ, nuit; νομος, demeure

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Système dentaire : incisives, $\frac{2}{4}$; *canines,* $\frac{1-1}{1-1}$; *molaires,* $\frac{5-5}{5-5}$; *les incisives supérieures sont coniques, contiguës : les inférieures très-petites, serrées dans l'alvéole; les deux premières molaires sont simples, et les autres plus fortes, à couronne hérissée de pointes aiguës.*

Nez confondu avec la lèvre, qui est profondément fendue et ridée.

Ailes grandes; pouce court; l'indicateur sans phalanges; le médian en ayant trois; l'annulaire et le petit doigt n'en présentant que deux.

Pieds couverts de longs poils.

Queue longue, enveloppée par une membrane interfémorale moyenne.

Ce genre, créé par Et. Geoffroy, se rapproche beaucoup de celui des Molosses, auquel M. Temminck le réunit, et dont il ne diffère que parce qu'il a deux incisives de plus à la mâchoire inférieure, que ses pieds sont velus, sa lèvre ridée, et ses membranes bordées de poils.

Les Nyctinomes ont les mêmes mœurs que les Molosses. On n'en connaît qu'un petit nombre d'espèces, six ou sept, qui sont propres à l'Asie et à l'Afrique. Les deux que l'on peut prendre pour types sont :

1. NYCTINOME DU BENGALE. *NYCTINOMUS BENGALENSIS*. Et. Geoffroy Saint-Hilaire.

Caractères spécifiques. — Pelage roux en dessus, brun en dessous; la membrane des ailes bordée d'un liséré de poils très-près des flancs; queue longue, forte. Envergure : $0^m,25$.

Cette espèce, que Buchanan nommait *Vespertilio plicatus*, habite le Bengale.

2. NYCTINOME D'ÉGYPTE. *NYCTINOMUS ÆGYPTIACUS*. Et. Geoffroy Saint-Hilaire.

Caractères spécifiques. — Pelage d'une coloration rousse en dessus, et brune en dessous; la queue est grêle; la membrane interfémorale n'enveloppe que la moitié de la queue, et n'a point de brides membraneuses; elle est garnie d'un liséré de poils très-épais près des flancs. De la taille de nos espèces européennes. Envergure : $0^m,26$.

Cette espèce a été trouvée en Égypte, dans les tombeaux et les souterrains des grands édifices abandonnés.

Nous nommerons encore les Nyctinome de Port-Louis (*Nyctinomus acetabulosus*, Et. Geoffroy) des îles Bourbon et Maurice, et Nyctinome de Ruppell (*Dysopes Ruppellii*, Temminck), d'Égypte

7me GENRE. — MYOPTÈRE. *MYOPTERIS*. Et. Geoffroy Saint-Hilaire, 1814.

Description de l'Égypte, Histoire naturelle, t. II.

Μυς, rat; πτερον, aile

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Système dentaire : incisives, $\frac{2}{2}$; *canines*, $\frac{1-1}{1-1}$; *molaires*, $\frac{5-5}{5-5}$; *les incisives supérieures sont simples, pointues : les inférieures sont bilobées; les molaires ont des tubercules aigus.*

Nez simple, sans feuille ni membrane.

Museau gros.

Chanfrein méplat.

Oreilles larges, latérales, distantes, avec un oreillon interne.

Membrane interfémorale moyenne, n'enveloppant que la moitié de la queue.

Les Molosses, qui sont très-voisins des Myoptères, en diffèrent principalement en ce que leurs larges oreilles sont réunies, que leur oreillon est externe, et que leur chanfrein est convexe. Les Taphiens, quoique aussi assez rapprochés de ces Chéiroptères, s'en éloignent néanmoins parce qu'ils ont quatre incisives inférieures au lieu de deux, que leur mâchoire supérieure est dépourvue entièrement de cette sorte de dents, et aussi parce que leur membrane interfémorale est plus vaste que la leur.

On n'a donné encore la description que d'une espèce de ce genre

MYOPTÈRE DE DAUBENTON. *MYOPTERUS DAUBENTONII*. Et. Geoffroy Saint-Hilaire.

Caractères spécifiques. — Pelage en dessus de couleur brune et en dessous d'un blanc sale avec une légère teinte de fauve; membrane brune et grise. Envergure : $0^m,28$.

Cette espèce, indiquée par Daubenton sous le nom de *Rat volant*, habite le Sénégal.

Deuxième division.

TAPHOZIENS. *TAPHOZII*. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire.

Nez simple.

Membrane interfémorale peu développée.

Queue courte.

M. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire fait des Taphoziens la première tribu des Vespertilionidés : nous avons cru devoir changer cet ordre sérial pour pouvoir joindre plus facilement les Taphiens aux Vespertilions proprement dits.

Les Chéiroptères de cette division habitent aussi bien l'ancien que le nouveau continent; mais aucun n'est propre à l'Europe. Les principaux genres sont ceux des *Taphien*, *Emballonure*, *Urocrypte*, *Diclinure*, *Celæno*, *Aello*, etc., ainsi que quelques genres (*Centronycière*, *Mystasine* et *Mosie*) créés assez récemment par M. Gray.

Cervus antisensis

Pl. 6

1er GENRE. — TAPHIEN. *TAPHOZOUS*. Et. Geoffroy Saint-Hilaire. 1810.

Description de l'Égypte, Hist. nat., t. II.

Ταφος, tombeau; ζεω je vis.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Système dentaire : incisives, $\frac{0}{4}$; *canines,* $\frac{1-1}{1-1}$; *molaires,* $\frac{3-3}{3-3}$, *sur lesquelles il y a, à chaque mâchoires, quatre fausses molaires et six molaires vraies.*

Tête courte.

Chanfrein marqué d'un sillon longitudinal.

Narines non operculées.

Mâchoire supérieure courte, large.

Orbites très-rapprochées du museau.

Lèvre supérieure très-large, mince.

Oreilles de moyenne élévation, très-larges, placées aux côtés de la tête et non jointes entre elles à la base; oreillon interne.

Membrane interfémorale très-grande.

Queue libre vers la pointe, au-dessus de la membrane.

Fig. 16 — Taphien saccolaime

Le genre Taphien, *Taphozous*, fondé par Étienne Geoffroy Saint-Hilaire, correspond aux groupes génériques des *Saccopteryx* (σακκος, sac; πτερον, aile) d'Illiger (*Prodromus systematicus Mammalium et Avium*, 1811) et *Saccolaimus* (σακκος, sac; λαιμος, gorge) de Kuhl. Et. Geoffroy considère ce groupe générique comme intermédiaire entre ceux des Myoptères et des Noctilions, et rapporte qu'il se distingue des premiers en ce qu'il n'a que quatre incisives au lieu de deux à la mâchoire inférieure, et qu'il n'en présente pas à la supérieure. Fr. Cuvier le range à côté des Nyctinomes et des Nyctères. Enfin M. Isidore Geoffroy le rapproche des Molosses.

Dans le jeune âge de quelques individus, les incisives, toujours au nombre de quatre à la mâchoire inférieure, sont au nombre de deux à la supérieure, et il n'y a pas d'os intermaxillaire, qui se trouve remplacé par une arcade de nature cartilagineuse; les incisives inférieures, à l'aise dans le jeune âge, sont plus ou moins entassées dans l'adulte, bilobées ou trilobées. Les canines sont longues, puissantes, pointues et à fort talon interne; les inférieures sont plus avancées en devant des supérieures que dans les autres Chéiroptères. La première molaire supérieure a une longue pointe en forme de

canine et la dernière en lame transverse; les deux premières des cinq molaires inférieures de chaque côté de la mâchoire inférieure sont à pointe conique, les autres pourvues de quatre tubercules.

Les Taphiens ont à peu près la même manière de vivre que les Vespertilions; ils se cachent pendant le jour dans les vieux bâtiments, dans les crevasses des rochers et des murailles, et ils ne volent que le soir. Ils sont essentiellement insectivores.

On en connaît une dizaine d'espèces qui sont asiatiques et provenant de Calcutta, Java et Sumatra, et africaines, où elles habitent la Nubie, l'Égypte, le Sénégal, le cap de Bonne-Espérance, etc. Quant à l'espèce américaine, commune en Pennsylvanie et désignée par M. Wilson sous la dénomination de *Taphozous rufus*, on ne la place généralement plus dans ce groupe, et l'on en fait à juste titre le type d'un groupe particulier, celui des *Desmodus*, qui présente d'importants caractères. M. Temminck a donné une monographie de ce genre.

Les espèces principales sont :

1. TAPHIEN SACCOLAIME. *TAPHOZOUS SACCOLAIMUS*. Temminck.

Caractères spécifiques. — Pelage court, lisse, lustré en dessus, terne en dessous : aux parties supérieures et inférieures des membranes se trouve un ruban de poils courts disposé le long des flancs; face et cuisses nues; tête d'un brun noirâtre marqué de nombreuses taches irrégulières d'un blanc pur. Envergure : $0^m,45$.

On rencontre cette espèce, type du genre *Saccolaimus* de Kuhl, dans les crevasses des rochers au bord de la mer, dans les grottes profondes qui servent de retraite aux Hirondelles, et dans les ruines des anciens temples indous. Le mâle a, au milieu du cou, une petite ouverture d'où sort une sécrétion caustique d'une odeur très désagréable. La morsure de ce Taphien, qui fait souvent entendre un cri très-perçant, occasionne beaucoup de douleur.

Habite Java.

2. TAPHIEN PERFORÉ. *TAPHOZOUS PERFORATUS*. Et. Geoffroy Saint-Hilaire

Caractères spécifiques. — Pelage d'un gris roux en dessus et cendré en dessous, ou la pointe des poils seule est de ces deux couleurs, la base en étant blanche; queue plus longue que l'os de la cuisse. Envergure, $0^m,20$.

Et. Geoffroy Saint-Hilaire a découvert cette espèce dans les tombeaux égyptiens d'Ombos et de Thèbes, et c'est pour lui le type de son genre Taphien

3. TAPHIEN LEROT-VOLANT. Daubenton. *TAPHOZOUS SENEGALENSIS*. Et. Geoffroy Saint-Hilaire.

Caractères spécifiques. — Pelage brun noirâtre en dessus et d'un brun cendré en dessous. Envergure, $0^m,15$.

Cette espèce de Taphien, qui a été rapportée du Sénégal par Adanson, ne diffère de la précédente qu'en ce qu'elle est plus petite, que son museau est plus large et plus long, et que ses oreilles ont leur oreillon très court, très-large et de forme arrondie, tandis que cet organe, dans le *Taphozous perforatus*, est en forme de fer de lance, terminé par un bord arrondi.

4. TAPHIEN LEPTURE. *TAPHOZOUS LEPTURUS*. Et. Geoffroy Saint-Hilaire

Caractères spécifiques. — Pelage gris en dessus, plus pâle en dessous; oreilles et membranes alaires et interfémorale d'un brun obscur. Envergure : $0^{m},23$.

Cette espèce, qui est le type du genre *Saccopteryx* d'Illiger, provient probablement des Indes.

Nous indiquerons encore parmi les autres espèces les *Taphozous bicolor*, Temminck, de Calcutta; *nudiventris*, Ruppell, de Nubie; *Mauritianus*, Ét. Geoffroy, de l'île Maurice, et *leucopterus*, Temminck, du cap de Bonne-Espérance.

2me GENRE. — EMBALLONURE. *EMBALLONURA*. Kuhl et Temminck, 1838.

In Vander Hœven Tijdschrift voon naturlijke Geschiedennis.

Εμβαλλω, je lance; ουρα, queue

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Système dentaire des adultes : incisives, $\frac{4}{6}$; canines, $\frac{1-1}{1-1}$; molaires, $\frac{5-5}{5-5}$. Dans le jeune âge, les incisives sont $\frac{6}{6}$. Les incisives supérieures sont placées dans les branches convergentes des deux intermaxillaires; les inférieures rangées en arc de cercle; les canines larges à la base, longues, à trois collines très-pointues : leur talon portant deux pointes aiguës; parmi les cinq molaires de chaque côté des deux mâchoires, il y en a une fausse très-petite et fine, et toutes les vraies sont hérissées de trois pointes très-aiguës.

Crâne et mâchoire supérieure comme chez les Taphiens; mais le crâne très-étranglé entre les arcades zygomatiques.

Chanfrein large, creusé.

Mâchoire inférieure à peu près comme celle des Vespertilio.

Fig. 17 — Emballonure montagnard.

Le genre Emballonure, créé par Kuhl, mais réellement caractérisé par M. Temminck dans ses *Monographies de Mammalogie*, comprend cinq espèces; ce groupe a été, dans ces derniers temps, restreint à une seule espèce, tandis que les autres ont été placées dans d'autres genres, et particulièrement dans celui des *Proboscidea* de Spix, que quelques auteurs regardent comme différent, et que certains autres réunissent au genre qui nous occupe.

Le crâne de ces Chéiroptères ressemble, sous certains rapports, à celui des Taphiens; mais il diffère de celui-ci par l'existence des os intermaxillaires en branches convergentes. Par quelques autres caractères, ces animaux se rapprochent des Vespertilions. On trouve aussi des rapports entre les

Emballonures et les Taphiens dans la manière dont la queue, qui est courte, est enveloppée par la membrane interfémorale. Cette large membrane, manquant du soutien qu'elle possède dans la longue queue des Vespertilions, peut néanmoins être retirée vers le ventre à l'aide d'un tendon allongé partant du calcanéum.

La seule espèce laissée dans ce genre est la suivante.

EMBALLONURE MONTAGNARD. *EMBALLONURA MONTICOLA*. Temminck.

Caractères spécifiques. — Pelage de moyenne longueur, bien fourni, bicolore partout : la base des poils des parties supérieures d'un blanc jaunâtre, et les deux tiers, jusqu'à la pointe, d'un beau brun foncé couleur chocolat; en dessous, les poils sont bruns à la base et chocolat clair jusqu'à la pointe. Les poils du museau et les cils sont longs et rudes; les membranes totalement nues. Envergure, $0^m,29$, de la taille de la Pipistrelle.

Cette espèce a été prise dans les parties solitaires et sauvages des montagnes du Munara dans l'île de Java. On la voit suspendue par bandes le long des pans verticaux des rochers ombragés et humides, où sa présence se décèle par l'odeur extrêmement forte et désagréable qu'elle répand dans l'air. On l'a également signalée à Sumatra.

Quant aux espèces, toutes de l'Amérique tropicale, et au nombre de cinq, placées dans le genre Proboscidée (*Proboscidea*) (πρεϐοσκι-, qui a une trompe) de Spix (*Simiæ et Vespertiliones Brasilienses*, 1823), on doit probablement, à l'exemple de M. Temminck, les réunir aux *Emballonures*. Ces Chéiroptères ont reçu les noms de *Proboscidea saxatilis*, Spix (*Vespertilio naso*, Neuwied); *Nyctinomus Brasiliensis*, Isidore Geoffroy; *canina*, Neuwied; *calcarata*, Neuwied (*Centronycteris Maximilianus*, Fischer), tous trois propres au Brésil; *rivalis*, Spix, des bords du fleuve des Amazones, et *lineata* (*Emballonura*), Temminck, de Surinam.

3me GENRE. — UROCRYPTE. *UROCRYPTUS*. Kuhl et Temminck, 1838.

In Tijdschrift voon naturlijke Geschiedennis.

Ουρα, queue; κρυπτος, caché.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES

Système dentaire : incisives, $\frac{0}{6}$; *canines*, $\frac{1=1}{1=1}$; *molaires*, $\frac{5=5}{5=5}$; *les incisives trilobées; les canines et molaires comme dans les genres précédents; mais ces dernières dents ayant cependant toujours quatre collines*

Crâne avec un rudiment d'intermaxillaire aboutissant en pointe sur le talon des canines et très-grêle.

Queue très-petite, comme cachée.

D'après ce que nous venons de dire, le genre *Urocryptus* diffère essentiellement de celui des *Emballonura*, dont il est très-voisin, en ce qu'il n'a pas d'incisives supérieures, qui sont remplacées par un simple cartilage sans que ce rudiment d'intermaxillaire porte de dents, qui sont au nombre de quatre par paires dans les Emballonures.

L'espèce unique de ce groupe générique est la suivante.

UROCRYPTE A DEUX RAIES. *UROCRYPTUS BILINEATUS*. Temminck.

Caractères spécifiques. — Pelage de moyenne longueur, bien fourni, lisse et lustré en dessus; poils des parties inférieures à base brune et d'un cendré clair à la pointe; toutes les parties supérieures et les côtés du cou d'un brun couleur de suie; deux raies blanches longitudinales se dirigeant

Fig. 18. — Urocrypte à deux raies.

de chaque côté de l'épine dorsale depuis le bord inférieur des omoplates jusqu'au coccyx; membranes noirâtres, nues; base du pouce engagée dans la membrane pollicaire. Taille de la Barbastelle; envergure, $0^m,26$.

Habite l'Amérique méridionale, et spécialement les environs de Surinam.

4me GENRE. — CENTRONYCTÈRE. *CENTRONYCTERIS*. Gray, 1844.

Voyage of Sulphur. Mammalia.

Κεντρον, éperon; νυκτερις, Chauve-Souris.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Nez assez saillant.
Narines tubulaires.
Membrane interfémorale prolongée en cône.
Calcanéum très-grand.

Ce genre, dont on ne connaît pas bien le système dentaire, est placé par M. Gray entre les Emballonures et les Urocryptes, et l'espèce type est l'*Emballonura* (*Vespertilio*) *calcarata*, Neuwied. que M. Fischer de Waldheim nomme *Centronycteris Maximilianus*, qui est particulière au Brésil et que Spix range dans son genre *Proboscidea*.

5me GENRE. — AELLO. *AELLO*. Leach, 1822.

Transactions of Linnean Society of London.

Nom propre.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Système dentaire : incisives, $\frac{2}{2}$; *canines*, $\frac{1-1}{1-1}$; *molaires*, $\frac{4-4}{4-4}$.
Médius ayant seulement une quatrième phalange.

Membrane interfémorale droite.
Oreilles rapprochées, courtes, très-larges, sans oreillons.
Queue ne dépassant pas la membrane et formée de cinq vertèbres dans la partie visible.

L'établissement de ce genre ne repose que sur une seule espèce, l'*Aello Cuvieri*, Leach, imparfaitement connue et dont on ignore la patrie. Elle est de couleur isabelle ferrugineuse; ses ailes sont d'un brun obscur; ses oreilles sont comme tronquées au bout.

6me GENRE. — MYSTACINE. *MYSTACINA*. Gray, 1844.

Voyage of Sulphur. Mammalia.

Μυσταξ, moustache

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES

Système dentaire : incisives, $\frac{2}{6}$; *canines,* $\frac{1-1}{1-1}$; *molaires,* $\frac{5-5}{5-5}$; *les incisives supérieures grandes.*
Nez assez saillant, entouré à la base par une rangée de moustaches courtes, rigides
Membrane interfémorale tronquée

Espèce type : *Mystacina tuberculata*, Gray, particulière à la Nouvelle-Zélande.

7me GENRE. — MOSIE. *MOSIA*. Gray, 1843.

Magazin of natural History, t. XI.

Étymologie incertaine.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES

Système dentaire : incisives, $\frac{4}{6}$; *canines,* $\frac{1-1}{1-1}$; *molaires,* $\frac{5-5}{5-5}$; *les incisives supérieures très-écartées : les internes grandes, obliques, et les externes très-petites.*
Tête petite, poilue : la partie antérieure aplatie, assez concave en avant.
Lèvres épaisses : l'inférieure avec deux verrues triangulaires en avant.

Fig. 19. — Mosie nigrescent.

Nez arrondi.
Narines apicales, arrondies, non saillantes, sans fossette au bord postérieur.
Oreilles médiocres, latérales.
Tragus allongé, bien développé.

Ailes minces.
Pouce petit, mince, à première phalange très-courte, aplatie.
Membrane interfémorale large, tronquée.
Calcanéum long.
Queue mince, à extrémité saillante sur le milieu de la surface supérieure de la membrane.
Pieds postérieurs petits, attachés aux ailes, à la base des pouces externes : ceux-ci presque égaux, minces.

Ce genre, voisin de celui des *Mystacine*, se rapproche également des *Emballonura*. On n'y place encore qu'une espèce.

MOSIE NIGRESCENT. *MOSIA NIGRESCENS.* Gray.

Caractères spécifiques. — Pelage d'un brun foncé, plus pâle aux parties inférieures; membrane interfémorale garnie, en dessous, de poils épars; oreilles assez grandes, pointues à l'extrémité, nues, avec quelques poils à la partie inférieure. à lobule non distinct; tragus oblong, linéaire, recourbé, arrondi à l'extrémité. Envergure : $0^m,25$.

Habite l'Amérique méridionale.

8me GENRE. — DICLIDURE. *DICLIDURUS.* Neuwied, 1826.

Beiträge zur Naturgeschichte Brasiliens, t. II.

Δις, deux ; κλεις, clef ; ουρα, queue.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Système dentaire : incisives, $\frac{2}{6}$; canines, $\frac{1-1}{1-1}$; molaires, $\frac{5-5}{5-5}$; incisives inférieures petites, trilobées; canines supérieures dirigées en avant, coniques, comprimées, légèrement recourbées, munies d'une dent interne : les inférieures droites, avec une rainure proéminente; molaires supérieures ayant une fausse molaire très-petite accolée à la canine, puis un vide, suivi de quatre fausses molaires très-pointues : les inférieures présentant deux fausses molaires, et trois vraies, à collines saillantes
Mâchoire inférieure plus longue que la supérieure.
Chanfrein de forme elliptique portant une forte excavation.

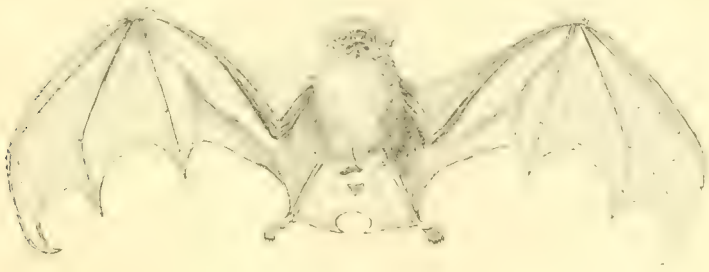


Fig. 20. — Diclidure blanc.

Aux caractères que nous venons de signaler, vient s'en joindre un des plus importants, et sur lequel M. Temminck insiste particulièrement. Les os coccygiens, au lieu de former un prolongement

caudal, présentent plusieurs articulations qui se terminent par deux pièces cornées adhérentes à la peau, et formant un appareil à deux valves ou capsules. La valve supérieure semi-lunaire, creusée en capsule; l'inférieure plus petite, pointue, triangulaire, et adaptée, dans le sens horizontal, sur la précédente. Ces deux pièces se recouvrent, sont mobiles, s'écartent ou se rapprochent, et sont retenues, à leur insertion, par un repli membraneux mince qui les isole du corps. Le coccyx se trouve logé dans la capsule supérieure, tandis que le bord postérieur de la membrane interfémorale est tendu sous la valve caudale proprement dite. Outre ce singulier appareil, les Diclidures se font encore remarquer par l'organisation peu ordinaire de leur crâne : celui-ci présente, en effet, entre les orbites, une dépression elliptique profonde qui fait saillir les os de la face, tandis que le vertex et les frontaux sont boursouflés par d'amples cavités celluleuses

L'espèce unique de ce genre est le

DICLIDURE BLANC. *DICLIDURUS FREYRESSII.* Neuwied.

Caractères spécifiques. — Pelage très-long, touffu, un peu frisé, d'une teinte blanchâtre partout, court sur la tête, long sur le dos, et les poils y étant étendus en deux touffes sur les côtés de l'excroissance bivalve de la queue; membrane interfémorale brun clair. Envergure : $0^m,38$.

Cette espèce a été découverte au Brésil, dans les feuilles d'un cocotier.

9me GENRE. — CÉLÈNO. *CELÆNO.* Leach, 1822.

Transactions of Linnean Society of London.

Nom mythologique

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Système dentaire : incisives, $\frac{2}{4}$; canines, $\frac{1-1}{1-1}$; molaires, $\frac{4-4}{4-4}$; les incisives supérieures pointues : les inférieures rapprochées, cylindriques; canines supérieures plus grandes que les inférieures.

Ailes à troisième et quatrième doigts ayant trois phalanges : le cinquième n'en présentant que deux.

Membrane interfémorale se prolongeant un peu au delà des pieds de derrière.

Oreilles écartées : oreillon petit.

Queue molle.

Dans les Célènos, les doigts des pieds sont allongés, presque égaux, armés d'ongles comprimés, recourbés et larges à leur base. Les membranes alaires débordent légèrement les doigts. Les oreilles sont aiguës et distantes, et n'offrent que des oreillons très-petits; elles sont arrondies en avant, et coupées en ligne droite à leur bord postérieur. La queue est rudimentaire, ou même remplacée par un filet cartilagineux occupant le milieu de la membrane interfémorale.

Ce genre, que l'on est loin de connaître complétement, ne renferme qu'une seule espèce, dont on ignore la patrie.

CÉLÈNO DE BROOK. *CELÆNO BROOKSIANA.* Leach

Caractères spécifiques. — Pelage brun ferrugineux sur le dos, d'une teinte plus claire sur le cutre et les bras; les membranes noires; taille petite.

Antilope onctueuse

Pl. 7.

Troisième division.

VESPERTILIENS. *VESPERTILII.* Isidore Geoffroy Saint-Hilaire.

Nez simple.
Membrane interfémorale peu développée.
Queue très-développée : le plus habituellement comprise dans la membrane.

Cette division correspond à la troisième tribu des Vespertilionidés de M. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire, et porte la dénomination que nous lui avons conservée.

Ces Chéiroptères, très-nombreux en espèces, se trouvent répandus sur toute la surface du globe, mais ils sont surtout abondants en Europe et en Amérique. Les genres que nous adoptons sont ceux des *Vespertilion*, *Nycticée*, *Furie*, *Scotophile* et *Oreillard*. Mais nous comprendrons dans cette division un beaucoup plus grand nombre de groupes génériques, que nous ne ferons qu'indiquer, après avoir donné la description des *Vespertilio*, que nous diviserons en quatre sous-genres, ceux des *Vespertilion*, *Minioptère*, *Pipistrelle* et *Ocypète*.

1er GENRE. — VESPERTILION. *VESPERTILIO.* Linné, 1735.

Systema naturæ.

Vespertilio, fossoyeur.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Formule dentaire : incisives, $\frac{4}{6}$; canines, $\frac{1-1}{1-1}$; molaires, $\frac{4-4}{5-5}$, ou $\frac{5-5}{5-5}$, ou $\frac{5-5}{6-6}$, ou $\frac{6-6}{6-6}$, d'où le nombre total des dents varie de 32-34-36-38. Les incisives supérieures sont séparées par paires ou distantes; elles sont constamment, dans tous les âges, au nombre de quatre, et, suivant M. Temminck, lorsqu'elles tombent, et qu'il n'y en a que deux, c'est par accident ou dans l'extrême vieillesse : les inférieures sont très-rapprochées, à tranchant bilobé, couchées et dirigées en avant. Les canines sont fortes, souvent triangulaires, ne se touchant pas par leur base. Il existe toujours trois vraies molaires à chaque mâchoire et de chaque côté; la différence en nombre ne porte donc que sur les fausses molaires, qui sont simples, coniques, tandis que les premières ont la couronne large, hérissée de pointes aiguës; les molaires supérieures sont deux fois plus larges que les inférieures, et présentent une couronne à tranchant oblique : les inférieures sont sillonnées sur les côtés.
Gueule très-fendue.
Mufle nu, petit.
Lèvres très-mobiles : l'inférieure simple.
Nez sans feuilles membraneuses, ni sillon, ni rides, ni opercules.
Joues renflées, velues.
Yeux petits, noirs, brillants, placés latéralement.
Oreilles plus ou moins grandes, pourvues d'un oreillon distinct
Crâne comprimé, allongé.
Langue lisse, moyenne, non protractile.
Abajoues existant toujours, et étant plus ou moins développées.
Membranes des ailes très-étendues, soutenues par des métacarpiens fort allongés; l'envergure ayant quatre à cinq fois la longueur totale du corps.

Doigt indicateur avec une phalange; médius en offrant trois; annulaire et petit doigt n'en présentant que deux. Pouce séparé des autres doigts, court, assez robuste, et terminé par un ongle crochu.

Membrane interfémorale très-grande, enveloppant la queue : cette membrane et les ailes généralement nues.

Queue assez longue.

Pelage doux, épais, ayant habituellement une coloration grise.

Glandes sébacées en dessous de la peau de la face, affectant diverses formes et de variable dimension.

Taille petite.

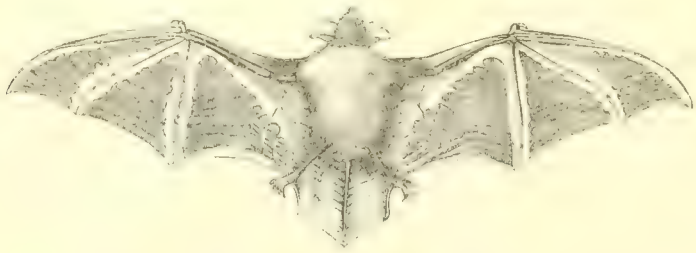


Fig. 21. — Vespertilion Kirivoula.

Le genre *Vespertilio*, connu vulgairement sous la dénomination de *Chauves-Souris* proprement dites, a été créé par Linné, qui y comprenait la presque totalité des Chéiroptères; Brisson et quelques autres naturalistes, tels que Pallas, Daubenton, Leach, Rafinesque, etc., en avaient déjà séparé certains groupes, mais c'est Etienne Geoffroy Saint Hilaire qui, le premier, en fixa les limites d'une manière précise. Plus tard, cependant, le nombre des espèces de Vespertilions venant à augmenter considérablement, il devint encore nécessaire d'y faire des subdivisions nouvelles, et de nombreux travaux furent publiés sur ces animaux, principalement par MM. Kuhl, Brehm, Leister, Bechstein, Horsfield, de Neuwied, Temminck, Charles Bonaparte, Isidore Geoffroy Saint-Hilaire, De Blainville, Fr. Cuvier, A. G. Desmarest, Gray, P. Gervais, etc.; et ce genre, quoique renfermant encore beaucoup d'espèces propres à toutes les parties du monde, fut cependant considérablement restreint. Nous n'adopterons pas tous les groupes génériques qui ont été formés à ses dépens, et nous n'indiquerons quelques-uns d'entre eux que comme des sous-genres.

Les Vespertilions sont des Chéiroptères essentiellement nocturnes; ce n'est qu'au crépuscule qu'ils commencent à prendre leur vol, qui est irrégulier, incertain. Pendant le jour, ils se réfugient dans les troncs des arbres, dans les crevasses des rochers, dans les vieux édifices, où on les trouve parfois réunis en très-grand nombre. Dans nos climats, ils éprouvent tous un engourdissement hivernal.

Les différentes espèces de ce genre, à quelques exceptions près, sont pourvues, comme les Rhinolophes et quelques autres Chéiroptères frugivores et insectivores, de glandes odoriférantes, d'où suinte, par des orifices presque imperceptibles de la peau, une matière onctueuse d'une odeur pénétrante et désagréable. Ces glandes, qu'on observe dans les deux sexes, se trouvent placées près des yeux ou entre ces organes et le mufle; elles sont quelquefois très-développées, et recouvrent une grande partie de la tête. Ce sont elles qui produisent, chez certaines espèces de nos Vespertilions européens, cette forte odeur si rebutante qui indique, même à une grande distance, les lieux où se cachent ces Chauves-Souris. Ces glandes, qui se trouvent sur différentes parties du corps, suivant les genres et les espèces, sont parfois munies d'un double appareil de sécrétion : l'un d'une matière onctueuse, l'autre d'une poussière colorée produite par la bourse du front. La Noctule d'Europe, dont l'odeur est si forte et si nauséabonde, a un énorme appareil sécré-

teur; indépendamment des glandes du museau, elle en a, dans l'angle des mâchoires, une seconde paire, et de plus une glande verruqueuse à la nuque. Ces glandes sont plus grandes suivant les lieux qui servent de retraite, ou de séjour habituel et constant, aux diverses espèces : celles qui vivent dans les souterrains humides et celles qui habitent le bord des eaux ont des glandes plus développées : aussi répandent-elles une odeur plus forte que les autres.

L'osselet, qui se trouve, chez les Roussettes et dans certains Chéiroptères insectivores, dans le tendon du triceps brachial, et qui y forme une rotule olécranienne, ne se rencontre pas dans toutes les espèces de ce genre.

Quelques femelles de Vespertilions produisent deux petits, d'autres, en plus grand nombre, n'en ont qu'un; et il paraît que la portée varie, soit périodiquement, soit accidentellement, car il est certain que chez la même espèce, la Noctule par exemple, on a observé cette variation d'une année à l'autre : aussi n'est-il pas étonnant de voir des auteurs assurer, comme résultat de leurs observations, que la Noctule porte deux petits, tandis que d'autres prétendent avoir reconnu qu'elle n'en produit qu'un seul.

Une autre particularité dans le genre de vie des Vespertilions, et qui s'étend probablement à tout l'ordre des Chéiroptères, c'est la réunion d'un grand nombre de femelles fécondées qui s'isolent des mâles et vont se choisir un gîte commun, spacieux, pour y déposer leur progéniture et vaquer ensemble aux premiers soins que les nouveau-nés exigent. Pendant ce temps, les mâles restent également isolés et loin des lieux choisis par les femelles, et, dans quelques cas, ils se réunissent entre eux. Nos Vespertilions d'Europe reprennent leurs habitudes sociales vers l'approche de leur torpeur hivernale; pendant ce temps, souvent assez long, mais quelquefois interrompu par quelques beaux jours d'hiver pendant lesquels ils reprennent leur vie ordinaire, un grand nombre d'individus se cramponnent les uns aux autres et forment des tas dans les lieux où ils se sont mis à l'abri du froid. On peut juger de l'innombrable quantité de ces animaux, en voyant sur le plancher des combles de nos vieux édifices, principalement dans ceux de l'église Saint-Gervais à Paris, des tas de crottes dont l'épaisseur peut être évaluée à près de vingt centimètres. Lorsque les femelles sont réunies, et sont au moment de mettre bas, elles se suspendent et ramènent la queue vers le ventre, de manière à former un sac avec la membrane interfémorale. C'est dans cette espèce de berceau que le jeune est tout d'abord déposé et reçoit les premiers soins de sa mère, qui, plus tard, le transporte avec elle. Lorsqu'elle n'a qu'un petit, ce qui a lieu le plus habituellement, celui-ci se cramponne en sautoir à la poitrine de sa mère, et, quand il y en a deux, ils se suspendent le long des flancs et sont soutenus par la membrane interfémorale.

La nourriture des Vespertilions consiste uniquement en Insectes crépusculaires ou nocturnes, et principalement, dans nos pays, en Phalénides; quelques petites espèces semblent, toutefois, ne se nourrir que d'Hyménoptères. Leur gloutonnerie est extrême; Kuhl a vu une Noctule avaler de suite treize Hannetons, et soixante-dix Mouches suffisent à peine au repas d'une Pipistrelle.

Les Vespertilions, ou, d'une manière plus générale, les Vespertilioniens munis d'une queue longue, se servent de ce membre pour faire entrer dans leur gueule, et pousser dans l'œsophage, les Insectes trop gros qu'ils ne peuvent engloutir facilement. Leur queue leur tient alors lieu de doigt; ils la ramènent vers la tête, qu'ils baissent légèrement en volant, et parviennent ainsi à se rendre maîtres de leur proie. D'après cela, on voit que la forme de la queue peut influer beaucoup sur les habitudes de ces animaux; aussi a-t-on pu se servir de la conformation plus ou moins différente de cet organe pour distinguer plusieurs groupes génériques de Vespertilioniens, et quelquefois même, disons-le, un trop grand nombre.

On ne peut que très-difficilement conserver en domesticité des Vespertilions, et ils ne tardent pas à mourir. Aussi croyons-nous devoir rapporter des observations assez récentes qui ont été faites sur plusieurs de ces Carnassiers étudiés vivants. En juillet 1833, M. Daniell reçut cinq femelles fécondées de Pipistrelles, et les mit dans une cage, où elles furent fort turbulentes. Elles mangeaient avec avidité les Mouches et la viande crue, mais refusaient obstinément la viande cuite. Lorsqu'une Mouche entrait dans la cage, elles l'étourdissaient d'un coup d'aile, et se jetaient sur elle les ailes étendues comme pour lui fermer la retraite. La mastication et la déglutition étaient lentes et pénibles. Plusieurs minutes étaient nécessaires pour dévorer une grosse Mouche. Au bout de dix-neuf jours, les cinq Pipistrelles étaient mortes. A l'autopsie, on trouva qu'elles ne portaient qu'un seul

petit. Le 16 mai 1834, le même M. Daniell se procura quatre femelles et un mâle de Noctule. Le mâle était très-sauvage, cherchait sans cesse à s'échapper, et mourut au bout de dix-huit jours, après avoir refusé toute espèce de nourriture. Trois femelles succombèrent peu après. Celle qui survécut fut nourrie avec du foie et du cœur de volaille, qu'elle mangeait à peu près comme eût fait un Chien. Pour cela, elle se servait des extrémités postérieures comme d'une pince. Elle mangeait beaucoup relativement à son poids, et se tenait presque constamment pendue au sommet de sa cage, ne quittant cette position que le soir, pour prendre sa nourriture. Le 23 juin, M. Daniell, ayant remarqué que cette Noctule paraissait fort inquiète, l'observa avec soin, et fut témoin de son accouchement. Après une heure d'agitation environ, la Noctule s'accrocha par les membres antérieurs, étendit ses pieds de derrière, et roula sa queue de manière à former avec la membrane interfémorale une espèce de poche dans laquelle fut reçu un petit, de taille relativement assez forte, entièrement nu et aveugle. La femelle se mit presque immédiatement à le lécher et à le nettoyer. Cela fait, elle reprit sa position accoutumée, et enveloppa si bien le petit avec ses ailes, qu'il fut impossible d'étudier le mode d'allaitement. Le lendemain, elle mourut, et l'on trouva la jeune Noctule adhérente encore à sa mamelle. On essaya de nourrir le petit à l'aide d'une éponge imbibée de lait; mais il succomba à son tour au bout de huit jours, sans que ses yeux fussent ouverts : quelques poils seulement commençaient à se montrer sur le corps. A ces faits, nous ajouterons que nous avons eu souvent des Vespertilions vivants, presque exclusivement des Pipistrelles et des Murins, et que, malgré le grand nombre que nous en possédions, nous n'avons pu en conserver aucune plus de quelques jours; souvent les femelles pleines que nous avions ont mis bas, et nous n'avons jamais pu élever les petits, qui mouraient le lendemain ou le surlendemain de leur naissance, sans avoir voulu prendre la nourriture qu'on leur offrait sur un chiffon mouillé dans du lait.

Nous adopterons le genre *Vespertilio* à peu près comme l'a formé M. Temminck dans sa monographie de ce groupe naturel; cependant, nous y formerons un plus grand nombre de coupes génériques, et, ainsi que nous l'avons déjà dit, nous y indiquerons comme divisions secondaires des genres créés par divers zoologistes.

Malgré tous ces retranchements, les Vespertilions proprement dits renfermeront encore plus de cent espèces, qui se trouvent répandues dans toutes les parties du monde; quelques-unes sont cosmopolites : l'Europe, l'Asie et l'Amérique en renferment un grand nombre, puis viennent la Malaisie et l'Afrique, qui en comprend moins. On peut dire d'une manière générale que les espèces et les individus sont plus abondants dans les contrées tempérées et septentrionales que dans les régions intertropicales, et que c'est parmi eux que l'on trouve les Chéiroptères qui se rapprochent le plus du pôle nord. Ce sont des animaux utiles en ce qu'ils détruisent une infinité de Lépidoptères crépusculaires et nocturnes, dont les chenilles se nourrissent aux dépens des végétaux cultivés par l'homme, ce qui ne les empêche pas d'être l'objet d'un préjugé populaire qui les désigne comme étant de *mauvais augure;* aussi les gens de la campagne, qui tirent de leur existence le plus grand profit, sont-ils ceux qui sont le plus portés à les détruire.

Nous partagerons ce genre en quatre sous-genres : les *Vespertilio*, *Miniopterus*, *Pipistrellus* et *Oeypetes*.

1er SOUS-GENRE — VESPERTILION PROPREMENT DIT. *VESPERTILIO*. Ch. Bonaparte, 1837.

Iconografia della Fauna italica.

Cette subdivision, à laquelle on peut rapporter en synonymie la dénomination de *Vesperugo* de Blasius (*die Wirbelthiere Europa's*, 1840), telle que la comprennent MM. Ch. Bonaparte et Lesson, renferme plus de soixante-quinze espèces, qui sont répandues dans toutes les contrées. Nous décrirons les principales, et particulièrement toutes celles de la faune de France.

A. ESPÈCES D'EUROPE.

1. LE MURIN: *VESPERTILIO MURINUS*. Linné

Caractères spécifiques. — Oreilles ovales, de la longueur de la tête; oreillons falsiformes; pelage des adultes long, lisse, bicolore, plus foncé à l'insertion des membranes, gris-brun en dessus; le sommet de la tête d'une teinte plus claire, dessous du corps blanc ou jaune blanchâtre. Envergure : $0^m,42$.

Le Murin, dont M. Gray a fait le type de son genre *Myotis*, est la plus grande des Chauves-Souris d'Europe, et il est répandu beaucoup plus abondamment en Allemagne qu'en France; on l'a signalé aussi dans le nord de l'Afrique. En été, on le trouve dans les clochers ou les anciens édifices ruinés, et, pendant l'hiver, il se retire dans des cavernes et des souterrains, où on le rencontre alors par centaines. Jamais il n'habite les creux des vieux arbres. Il est d'un naturel très-colère et très-menaçant, et, quand on en réunit beaucoup ensemble, ils s'entre-mordent les uns les autres en se brisant les membres, et se tiennent cramponnés si fortement, que, si l'on essaye d'en soulever un, on entraîne toute la masse : alors ils font entendre un grognement particulier. Cette espèce ne vit en communauté avec aucune autre, et chasse toutes celles qui tendent de s'établir dans les lieux qu'elle habite. L'accouplement a sans doute lieu dès le commencement du printemps, car, le 18 mai, Kuhl a trouvé, dans le corps d'une femelle, des petits qui étaient déjà de la grosseur d'une noisette nous supposons qu'il pourrait bien y avoir deux portées par an.

Ce Chéiroptère doit être pris comme type, non-seulement du genre *Vespertilio*, mais de tous les Vespertilioniens; aussi avons-nous cru être utile à nos lecteurs en donnant un extrait de la partie anatomique de la monographie de cette espèce, qu'a publiée, en 1839, M. le docteur Emmanuel Rousseau dans le *Magasin de Zoologie* de M. Guérin-Méneville, pl. vi à ix, travail portant le titre de *Mémoire zoologique et anatomique sur la Chauve-Souris commune dite Murin*, et qui avait été lu à l'Académie des sciences dans la séance du 19 mars 1838, et déjà en partie annoncé dès 1835.

D'après M. Emm. Rousseau, les caisses des oreilles sont très-grosses, comme soufflées, et se détachent du squelette avec une très-grande facilité. Tous les os de la tête se soudent de très-bonne heure. Les os des incisives existent, mais ils sont très-séparés l'un de l'autre, de manière à former une sorte de bec de lièvre dans le vide duquel on constate une plaque cartilagineuse mobile susceptible de s'ossifier. Les frontaux ont des sutures très-prononcées. Le trou occipital est très-grand. A l'exception de la région sacrée, les apophyses épineuses des vertèbres sont à peu près nulles. On remarque, sur la face antérieure des deuxième et troisième vertèbres coccygiennes, deux noyaux osseux qui semblent représenter un reste d'os en V. Le sternum présente une crête médiane longitudinale très-prononcée ayant une large surface d'insertion aux muscles pectoraux, qui sont très-développés. Les cartilages sterno-costaux sont tous ossifiés, même dès la naissance. La clavicule est très-longue. L'omoplate très-grande, triangulaire, avec une épine très-marquée. L'humérus est allongé, grêle, non percé à la fosse olécranienne. Le carpe n'a que sept os; le métacarpe en a cinq. Il existe à la symphyse pubienne un appareil ligamenteux qui en permet l'écartement dans la parturition. La tête du fémur est sphérique et comme enfoncée entre les deux trochanters, de sorte qu'il n'existe pas, à vrai dire, de col fémoral. Cet animal a deux dentitions : l'une apparaît pendant que le fœtus est dans le sein de sa mère, et pour cela porte le nom d'intra-utérine; elle se compose de vingt-deux dents, réparties ainsi qu'il suit : quatre molaires, deux canines à chaque mâchoire, quatre incisives en haut et six en bas. Dans les trois premiers mois qui suivent la naissance, on voit surgir successivement les dents de la seconde dentition, qui existent conjointement avec celles de la première pendant un certain laps de temps. Cette seconde dentition se compose de trente-huit dents, dont vingt pour la mâchoire inférieure, savoir : six incisives, deux canines et douze molaires; la mâchoire supérieure porte le même nombre de canines et de molaires, mais n'a plus que quatre incisives. L'appareil glanduleux, que Kuhl a vu le premier, se compose de glandes ovales et mamelonnées très-développées à toutes les époques de la vie, et qui recouvrent les branches de la cinquième paire de

nerfs; leurs conduits excréteurs s'ouvrent de chaque côté des joues; ces glandes sécrètent une humeur butyreuse douée d'une odeur caractéristique.

2. VESPERTILION DE BECHSTEIN. *VESPERTILIO BECHSTEINII.* Leisler

Caractères spécifiques. — Oreilles arrondies à l'extrémité, plus longues que la tête; oreillon falsiforme, un peu courbé en dehors vers la pointe; pelage d'un gris roux en dessus du corps, blanc en dessous. Envergure : $0^m,26$.

Cette espèce, commune dans le Thuringe, plus rare en Wétéranie, et que l'on a aussi signalée en Angleterre, habite également nos départements de la rive gauche du Rhin

3. VESPERTILION DE NATTERER. *VESPERTILIO NATERERII.* Kuhl.

Caractères spécifiques. — Oreilles ovales, assez larges, un peu plus longues que la tête; oreillon attaché par une protubérance de la conque, lancéolé en dehors de la pointe; pelage généralement d'un gris fauve en dessus et blanc en dessous. Envergure : $0^m,30$.

Ce Vespertilion est caractérisé surtout par les festons de la membrane interfémorale; M. Ch. Bonaparte y réunit le *Vespertilio emarginatus* d'Et. Geoffroy. On le trouve dans l'Allemagne occidentale, le nord de la France et en Angleterre.

4. VESPERTILION ÉCHANCRÉ. *VESPERTILIO EMARGINATUS.* Et. Geoffroy Saint-Hilaire.

Caractères spécifiques. — Oreilles oblongues, de la longueur de la tête, fortement échancrées à leur bord extérieur; oreillon long, droit, en forme d'alène; pelage d'un gris noirâtre en dessus et cendré en dessous, composé de poils doux et touffus, dont la première moitié est cendrée et la seconde plus roussâtre. Envergure : $0^m,33$.

Se trouve dans plusieurs contrées de la France, en Allemagne et en Italie. On a pu le confondre avec la Pipistrelle, parce que, quoique plus grand, sa physionomie l'en rapproche assez, il tient aussi du Murin par les deux couleurs de son pelage; mais dans ce dernier la teinte extérieure des poils n'appartient qu'à leur extrémité, tandis que dans le *Vespertilio emarginatus* elle s'étend jusqu'à leur moitié; enfin il a de l'analogie avec l'espèce précédente.

5. VESPERTILION DE DAUBENTON *VESPERTILIO DAUBENTONII.* Leisler.

Caractères spécifiques. — Oreilles petites, presque ovales, légèrement échancrées sur leur bord extérieur, nues; oreillon lancéolé, petit, étroit, mince; glandes sébacées blanches, formant une protubérance d'un blanc jaunâtre au-dessus de chaque œil; poils du dos serrés, courts, doux, d'un brun noir à la base et d'un brun rougeâtre légèrement mêlé de gris à la pointe : ceux des parties inférieures noirs à la base et d'un blanc sale à l'extrémité; dedans des oreilles et des oreillons jaunâtre. Envergure : $0^m,33$

Cette espèce habite la France septentrionale, l'Allemagne occidentale, l'Irlande, et a aussi été, dit-on, rencontrée en Sicile.

6. VESPERTILION A MOUSTACHES. *VESPERTILIO MYSTACINUS.* Leisler.

Caractères spécifiques. — Oreilles assez grandes, oblongues, arrondies par en haut, repliées et échancrées extérieurement; oreillons lancéolés; poils fins et serrés, formant de chaque côté de la lèvre supérieure une sorte de moustache; le dessus du corps d'un brun lavé de marron, avec l'extrémité des poils de cette dernière couleur; le dessous mélangé de noir et de jaune. Envergure : $0^m,16$.

Cette espèce, rare en Allemagne, se trouve quelquefois dans nos départements du nord-est : on l'a signalée en Angleterre dans le Devonshire et dans le Danemark. Elle se loge dans le creux des vieux arbres et dans les habitations de l'homme; son sommeil d'hiver est de courte durée; elle vole rapidement et en rasant la terre ou la surface des eaux, pour y saisir les Insectes dont elle se nourrit; son odeur est peu sensible.

Nous avons déjà parlé d'une espèce fossile de cette division, qui est désignée par G. Cuvier sous la dénomination de *Vespertilio Parisiensis*, et qui a été découverte dans les couches du gypse de nos environs.

Les autres espèces européennes ont reçu les noms de *Vespertilio dasycnemus*, Boié; *rufescens*, *stenotus*, *Okenii*, *Wiedii*, *Schintzii*, Brehm, toutes propres à l'Allemagne; *collaris*, Sckintz, du Mont-Blanc; *Nilsonii*, Nathusius, de la Suède; *Cappacini*, Ch. Bonaparte, de Sicile, et *megapodus*, Temminck, de la Sardaigne.

B. ESPÈCES D'ASIE.

Quatre ou cinq espèces, toutes propres au Japon. Comme type, nous citerons seulement le :

7. VESPERTILION MACRODACTYLE. *VESPERTILIO MACRODACTYLUS.* Temminck.

Caractères spécifiques. — Pelage court, cotonneux, bien fourni, uniformément d'un noir enfumé aussi bien en dessus qu'en dessous; extrémité des poils grisâtre. Envergure : $0^m,33$.

C. ESPÈCES DE LA MALAISIE.

Une dizaine d'espèces, propres aux îles de Java et de Sumatra, et décrites par MM. Horsfield et Temminck. Type :

8. VESPERTILION MAMELONNÉ. *VESPERTILIO PAPILLOSUS.* Temminck.

Caractères spécifiques. — Oreilles très-distantes, plus larges que hautes, à peu près arrondies, avec un pli longitudinal qui permet à l'organe de se fermer; oreillon très-long, filiforme, en poinçon; pelage abondant, très-touffu, doux, cotonneux, frisé, en dessus brun foncé, nuancé de roussâtre à la pointe, plus clair en dessous. Envergure : $0^m,20$.

D. ESPÈCES D'AFRIQUE.

Peu nombreuses, provenant de l'Arabie, de la Nubie, de l'Égypte et de la Cafrerie, et signalées par MM. Ruppell et Temminck. Type :

9. VESPERTILION HESPÉRIDE. *VESPERTILIO HESPERIDA.* Temminck.

Caractères spécifiques. — Oreilles courtes, aussi larges que hautes; oreillon en feuille courbée et à pointe arrondie; pelage court, lisse, bien fourni, de deux couleurs partout, en dessus noirâtre à la base et brun roussâtre à la pointe, et en dessous noir à la base et cendré roussâtre à la pointe. Envergure : $0^m,16$.

Habite les bords de la mer Rouge, vers les côtes d'Abyssinie.

E. ESPÈCES D'AMÉRIQUE.

Près de trente espèces propres aux régions méridionales et septentrionales, et décrites par d'Azara, Rafinesque, Fr. Cuvier, A. G. Desmarest, MM. Gray, Say, Leconte, Temminck, Isidore Geoffroy Saint-Hilaire, d'Alc. D'Orbigny, P. Gervais, etc. Nous n'indiquerons parmi elles que

10. VESPERTILION DE LA CAROLINE. *VESPERTILIO CAROLINENSIS.* Et. Geoffroy Saint-Hilaire.

Caractères spécifiques. — Oreilles de la longueur de la tête, oblongues; oreillon en feuille de saule, moitié de la longueur de la conque; pelage bicolore partout; parties supérieures d'un brun marron, avec la base des poils d'un cendré noirâtre, et en dessous d'un jaune cendré à base brune. Envergure : $0^m,22$

Habite Charleston, dans la Caroline du Sud.

11. VESPERTILION DE SAINT-HILAIRE. *VESPERTILIO HILARII.* Isidore Geoffroy Saint-Hilaire.

Caractères spécifiques. — Oreilles petites, triangulaires, presque aussi larges que hautes, peu échancrées à leur bord extérieur; oreillon allongé; pelage assez variable, passant aux parties supérieures du brun-noir au brun-marron, et en dessous du grisâtre au brun-roux. Envergure : $0^m,25$.

De la Capitainerie des Missions au Brésil.

12. VESPERTILION TRÈS-PETIT. *VESPERTILIO PARVULUS.* Temminck.

Caractères spécifiques. — Oreilles petites, droites, pointues, découpées et à lobe inférieur très-distinct; oreillon en feuille de saule; pelage touffu, court, noir, légèrement enfumé en dessus; côtés du cou et parties latérales de la poitrine d'un noir plus enfumé que le dos; le devant du cou,

la ligne moyenne du ventre, les flancs et l'abdomen, à pointe des poils brune; une teinte isabelle sur les jambes, à l'abdomen et à la base poilue de la membrane interfémorale. Envergure : 0m,13.

Habite le Brésil.

2me SOUS-GENRE. — MINIOPTÈRE. *MINIOPTERUS*. Ch. Bonaparte, 1837.

Iconografia della Fauna Italica.

Μινυος, très-petit; πτερον, aile.

Ce sous-genre, fondé par M. Ch. Bonaparte, ne renferme que deux espèces, qui sont propres à l'Europe. Le type est :

13. VESPERTILION D'ORSINI. *VESPERTILIO ORSINII*. Ch. Bonaparte.

Caractères spécifiques. — Oreilles petites, à peu près aussi larges que longues, arrondies, sans échancrure, d'un tiers plus courtes que la tête, réunies par une membrane; oreillon grêle, filiforme, moitié de la longueur de la conque; système dentaire comme dans les Oreillards; pelage doux, cotonneux, très-touffu, à peu près de même couleur partout : en dessus d'un brun marron avec l'extrémité des poils un peu plus claire, et en dessous d'un gris clair, plus foncé à la base des poils. Envergure : 0m,18.

Ce Chéiroptère habite l'Italie, où on l'a trouvé sur les crêtes peu accessibles et dans les cavernes du mont Corno, à 1,800 mètres d'élévation au-dessus du niveau de la mer.

La seconde espèce est le *Miniopterus Schrebersii*, Natterer, de l'Allemagne, de la Hongrie et de la Crimée.

3me SOUS-GENRE. — PIPISTRELLE. *PIPISTRELLUS*. Kaup, 1829.

Eur. Thierw, I.

Nom propre.

Ce sous-genre correspond aux genres *Noctula* et *Serotinus* de M. Ch. Bonaparte (*Iconografia della Fauna Italica*), et en partie, au moins, à celui des *Vesperus* de Blasius (*in Wiegmann Archiv.*, t. I, 1839). On en connaît un grand nombre d'espèces, sur lesquelles une quinzaine habitent l'Europe et trois la France; les autres sont répandues dans l'Afrique, l'Asie et l'Amérique.

A. ESPÈCES D'EUROPE.

14. NOCTULE. Daubenton. *VESPERTILIO NOCTULA*. Linné.

Caractères spécifiques. — Oreilles plus ou moins arrondies, larges, très-étendues en devant jusque près de la commissure des lèvres, à bord extérieur courbé en arrière; oreillon court, large, courbé en fer de hache; membrane interfémorale fortement échancrée à l'articulation des pieds; pelage de moyenne longueur, soyeux, lustré, couvrant en dessous une partie de la membrane des flancs et toute l'aile le long de l'avant-bras, très-fourni chez les vieux, plus rare chez les jeunes de

l'année : parties supérieures d'un beau roux vif et lustré, et inférieures d'un roux plus clair; les poils de l'aile brunâtres; membranes d'un roux noirâtre. Envergure : $0^m,40$.

La Noctule est plus répandue dans le centre de l'Europe que dans le nord ou dans le midi : on la trouve en France, en Angleterre, en Allemagne, dans l'Italie septentrionale, etc.; et un fait que l'on doit noter, c'est qu'on en a constaté l'existence en Égypte et au Japon.

Cette espèce diffère tellement, par sa manière de vivre, de la Sérotine, qu'on ne peut nullement confondre ces deux animaux, quoiqu'ils aient les plus grands rapports par leur conformation extérieure. Elle sort la première de sa retraite chaque soir, vers le coucher du soleil, et s'élève d'abord très-haut dans l'air. A mesure que l'obscurité augmente, elle se rapproche de terre et surtout de la surface des eaux, où voltigent les êtres dont elle doit faire sa pâture. Les vieilles tours et les clochers, les combles des maisons habitées, etc., sont les lieux où elle se tient ordinairement; mais on la rencontre aussi très-souvent dans le creux des arbres des forêts ou des campagnes. En été, on voit voler les Noctules par troupes de dix à vingt individus; et, en hiver, on les trouve blotties par centaines dans le même repaire, où sans doute elles se réchauffent mutuellement par leur agglomération. Elles peuvent résister à une abstinence très-longue, et la vie chez elle est très-dure. De toutes les Chauves-Souris européennes, ce sont celles qui répandent l'odeur la plus désagréable.

15. SÉROTINE. Daubenton. *VESPERTILIO SEROTINUS*. Linné.

Caractères spécifiques. — Museau long, dénudé jusqu'au chanfrein, garni seulement de poils rares; oreilles écartées, médiocres, velues à la base extérieure, un peu étendues en avant; oreillon en feuille arquée, à pointe ronde; membrane interfémorale non échancrée; queue dépassant de $0^m,004$ à $0^m,005$ cette membrane; pelage de moyenne longueur, fin, soyeux, lisse et très-lustré. Le mâle, en dessus, brun châtain et en dessous brun cendré terne; la femelle brun roussâtre en dessus, gris jaunâtre en dessous; museau, oreilles et membranes des deux sexes, noirs; les jeunes avec un pelage plus sombre et moins lustré. Envergure : $0^m,36$.

Par sa taille et sa physionomie, elle se rapproche de la précédente espèce; mais elle s'en distingue facilement, non-seulement parce qu'elle a deux fausses molaires de moins, mais encore parce que son pelage est plus long et plus brunâtre. La Sérotine habite le creux des arbres des forêts et de la campagne, et elle en sort au printemps beaucoup plus tard que les autres espèces. Elle vit isolée ou par paire; elle ne vole que lorsque la nuit est close, et fréquente le voisinage des eaux. Son odeur est fade et désagréable, et non musquée comme celle de la Noctule; sa voix est un sifflement aigu. Elle ne fait qu'un petit par portée, et ordinairement le met au jour vers la fin du mois de mai.

Cette espèce n'est pas rare en France; on la rencontre aussi en Allemagne, en Italie, en Crimée, etc.

16. PIPISTRELLE. Daubenton. *VESPERTILIO PIPISTRELLUS*. Linné.

Caractères spécifiques. — Oreilles ovales, triangulaires, plus courtes que la tête, légèrement échancrées sur le bord extérieur; oreillons presque droits, terminés par une pointe arrondie; crâne très-saillant, convexe en dessus; occiput arrondi, sans crête; pelage bien fourni, de moyenne longueur; membranes nues; toutes les parties supérieures du corps couleur café, et d'une teinte légèrement plus claire en dessous. Envergure : $0^m,25$.

Les Pipistrelles, qui sont après l'Oreillard les plus petits Chéiroptères d'Europe, sont remarquables au premier coup d'œil par la couleur de leur pelage et de leurs membranes, ainsi que par la grandeur de leur queue. Elles se trouvent en commun, avec d'autres Chauves-Souris, sous les combles

Kanguroo.

Pl. 8

des habitations, et dans les tours et clochers. Leur manière de vivre ne diffère en rien de celle des autres espèces.

Elles habitent le centre de l'Europe; on les rencontre abondamment en France, en Allemagne et en Angleterre. On en a signalé une variété en Égypte, et on en a trouvé aussi une au Japon.

Les autres espèces particulières à l'Europe sont les *Pipistrellus vispistrellus*, *Savii*, *Leucippe*, *Alcythoe*, *Aristippe*, toutes de Sicile et décrites par M. Ch. Bonaparte; *Vespertilio Leisleri*, Kuhl, d'Allemagne; *discolor*, Natterer, d'Allemagne; *Nilsonii*, Blasius, de Suède; *Kuhlii*, Natterer, de Trieste; *Nathusii*, Küster, de Prusse; *albolimbatus*, Küster, de Sardaigne, etc.

17. VESPERTILION LIMNOPHILE. *VESPERTILIO LIMNOPHILUS*. Temminck.

Caractères spécifiques. — Oreilles médiocres, parfaitement ovoïdes, sans lobe par devant; oreillons courts, droits, larges, en feuille arrondie par le bout; pelage doux, soyeux, de longueur moyenne; les parties supérieures du corps sont, chez le mâle, d'un gris foncé, couleur de souris, et chez la femelle un peu plus roussâtres. Envergure : $0^m,23$.

Cette espèce habite la Hollande; elle ne commence à voler que lorsque la nuit est entièrement venue, et ses mouvements sont très-véloces; elle paraît rarement ailleurs que sur les eaux, à la lisière des grands roseaux et des bois taillis, rasant la surface de l'eau d'un vol très-rapide.

B. ESPÈCES D'AFRIQUE.

Quelques espèces propres au cap de Bonne-Espérance, au Sénégal et au Kordofan. Lesson y réunit des espèces qui, d'après M. Temminck, doivent entrer dans le genre *Nycticejus*. Comme type nous citerons seulement :

18. VESPERTILION DU CAP DE BONNE-ESPÉRANCE. *VESPERTILIO CAPENSIS*. Smith.

Caractères spécifiques. — Oreilles médiocres, distantes, pointues vers le bout; oreillons très-longs, en forme de feuille de saule; pelage long, lisse, soyeux, noirâtre en dessus avec la base des poils d'un brun olivâtre et plus brunâtre en dessous. Envergure : $0^m,25$.

M. Temminck applique à cette espèce la dénomination de *Vespertilio megalurus*.

C. ESPÈCES D'ASIE.

Une dizaine d'espèces, particulièrement propres à Java et à Sumatra. Nous décrirons :

19. VESPERTILION KIRIVOULA. *VESPERTILIO PICTUS*. Linné.

Caractères spécifiques. — Oreilles grandes, ovales, légèrement échancrées à leur bord extérieur, oreillons grands, subulés; membranes peintes de couleurs tranchées; pelage cotonneux, très-frisé; en dessus d'un roux doré très-éclatant, et en dessous légèrement roussâtre; les flancs et les côtés du cou d'un roux plus prononcé. Envergure : $0^m,22$.

Cette espèce, qui forme le type d'un genre particulier pour M. Gray, est répandue sur le continent de l'Inde, à Java, Bornéo, Sumatra; mais son existence à Ceylan est douteuse.

Nous citerons une seconde espèce, le *Vespertilio noctulina*, Isidore Geoffroy Saint-Hilaire, du Bengale.

D. ESPÈCES D'AMÉRIQUE.

Une seule :

20. GRANDE SÉROTINE. Buffon. *VESPERTILIO MAXIMUS*. Et. Geoffroy Saint-Hilaire.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES. — Oreilles ovales, plus courtes que la tête; oreillon subulé; pelage d'un brun marron en dessus, d'un jaune clair sur les flancs et d'un blanc sale sur le ventre. Envergure : $0^m,45$.

Cette espèce se trouve à la Guyane, où elle vole par troupes très-nombreuses, au crépuscule, dans les endroits découverts, souvent au-dessus des prairies, et quelquefois en compagnie d'Engoulevents.

4me SOUS-GENRE. — OCYPÈTE. *OCYPETES*. Lesson, 1844.

Nouveaux tableaux du Règne Animal. Mammifères.

Ce sous-genre, qui correspond au genre *Murina* de M. Gray, ne renferme encore que deux espèces découvertes à Java, et dont M. Temminck a le premier donné la description. Le type est le

21. VESPERTILION POURCEAU. *VESPERTILIO SUILLUS*. Temminck

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES — Oreilles ayant à leur bord extérieur un oreillon muni d'un pli longitudinal; tragus long, filiforme, pointu; pelage très-touffu, long, laineux, bicolore : toutes les parties supérieures d'un roux vif, un peu rougeâtre, avec la base des poils d'un blanc roussâtre; les parties inférieures d'une teinte isabelle; les flancs cendrés. Envergure : $0^m,15$.

Cette espèce provient de Java et de Sumatra; elle est difficile à trouver, car elle est de petite taille, et son vol est extrêmement rapide; pendant le jour, elle se blottit à la racine et en dessous des grandes feuilles du *Musa sapientum*.

La seconde espèce, placée dans le même groupe, est le *Vespertilio cavernarum*, Temminck, également particulier à l'île de Java.

A la suite de la description du genre *Vespertilio*, nous indiquerons, mais avec la plus grande réserve, quelques groupes qui peuvent naturellement y rentrer, et qui ne sont pas assez importants ou assez complétement connus pour que nous nous occupions spécialement de chacun d'eux. Tels sont les genres :

Romicia (nom propre), Gray (*Mag. of Zool. and. Bot.*, t. II, 1838), qui ne comprend qu'une espèce, le *R. calcarata*, Gray, dont on ignore la patrie, et dont la dépouille fait partie du Cabinet du British Museum.

Natalus (du port Natal), Gray (*Annals of Philosoph.*, t. XXVI, 1825). Type : le *N. stramineus* ou *longicaudatus*, Gray, dont on ne connaît pas la patrie.

Pachotus (παχυς, épais; ως, oreille), Gloger, que M. Gray (*Mag. of Zool. and Bot.*, t. II, 1838) réunit au genre *Scotophilus*, qui, pour lui, correspond à peu près à notre sous-genre *Pipistrellus*.

Kirivoula (nom spécifique), Gray (*Annals of nat. History*, t. X, 1842), qui a pour type le *Vespertilio pictus*, de notre sous-genre *Pipistrellus*.

Murina (du nom spécifique), Gray (*Mag. of nat. Hist.*, t. X, 1842). Groupe fondé avec le *Vespertilio suillus*, type du sous-genre *Ocypetes*.

Trilactitus (*tri*, trois fois; *latito*, je me cache), Gray (*Annals of natural History*, t. X, 1842), dont le type est le *Vespertilio Hasseltii*, Temminck.

Nyctulinia, Gray (*Mag. of nat. Hist.*, t. X, 1842), comprenant les *N. proterus* et *fulvus*, Gray, qui se rapprochent des *Scotophilus* de cet auteur.

Myotis (μυς, Rat; ως, oreille), Gray (*Mag. of Zool. an l Bot.*, t. II, 1838), correspondant en partie au sous-genre *Vespertilio*, et renfermant les *V. murinus*, *Bechsteinii* et *Natereri*.

Harpiocephalus (αρπεια, Harpie; κεφαλη, tête), Gray (*Annals of nat. History*, t. X, 1842), ayant pour type les *Vespertilio Harpia*, Temminck, que M. Gray nomme *Harpiocephalus rufus*.

Leuconoe (nom mythologique), Boié (*Isis.*, 1830); *Cneophœus* (κνεφατος, obscur); *Nystactes* (νυσταχτης, dormeur), et *Pterygistes* (πτερυγιζω, je remue les ailes), Kaup (*Entw. G. Europa's Thes.*, t. I, 1829); *Lobostoma* (λοβος, lobe; στομα, bouche), Gundlach (*Annals of nat. Hist.*, 1840), et *Chæronycterus* (χοιρος, Porc; νυκτερις, Chauve-Souris), Lichsteinsten (*In Archiv. Wiegmann*, 1844), groupes génériques incomplétement décrits, et qui, nous devons le dire, ne doivent peut-être pas tous rentrer dans le genre des Vespertilions.

2me GENRE. — NYCTICÉE. *NYCTICEUS*. Rafinesque, 1820.

In A. G. Desmarest. Mammalogie.

Étymologie incertaine.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Système dentaire : incisives, $\frac{4}{6}$ dans les jeunes, et $\frac{2}{6}$ à l'âge adulte; canines, $\frac{1-1}{1-1}$; molaires, $\frac{4-4}{5-5}$. Les incisives supérieures sont toujours accolées contre les canines, et présentent constamment la forme longue, conique et pointue d'une canine : les inférieures sont plus ou moins entassées. A la mâchoire supérieure il n'y a pas de fausses molaires, et l'arrière-molaire est en lame transversale, comme formant une demi-dent; en bas, l'arrière-molaire est terminée par un tubercule. Lorsqu'il y a une fausse molaire en haut, elle est toujours extrêmement petite, obtuse, hors de la rangée, et placée derrière le talon de la canine. En tout, il y a, à l'état normal, trente dents, et trente-deux dans le jeune âge, rarement trente-quatre lorsque la petite pointe existe encore derrière le talon des canines.

Intermaxillaire rudimentaire, et soudée aux maxillaires dans toute sa longueur.

Indépendamment de la différence dans le nombre et la forme des dents chez les Nycticées et les Vespertilions, on en trouve dans la forme du crâne. Les *Nycticeus* ont le chanfrein très-élargi, lisse, sur un plan horizontal et angulaire; le crâne est très-étranglé entre les arcades zygomatiques, large et bombé vers l'occiput, qui présente une crête saillante. Cette forme élargie du chanfrein donne à ces animaux quelque chose de la physionomie des Chiens roquets-dogues; leur gueule est

grande; leur museau obtus, et leur tête paraît encore plus large qu'elle ne l'est réellement, à cause de l'écartement des oreilles. Le pelage est plus ou moins court, lisse.

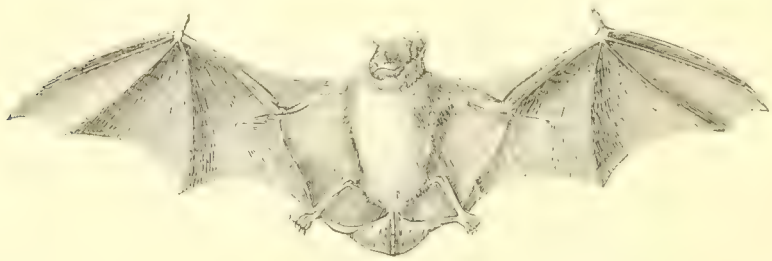


Fig. 22. — Nycticée de Temminck.

Le genre Nycticée a été créé par Rafinesque; M. Temminck en sépare les *Nycticejus*, qui s'en distinguent principalement par leur pelage long et leur membrane interfémorale plus ou moins velue. On doit aussi regarder ce genre comme synonyme des *Hypœxodons* (υπο, en dessus; εξ, six; οδους, dent) de Rafinesque (*Journ. de Phys.*, n° 87), et surtout du sous-genre *Nyctalus* (νυκταλος, nocturne), indiqué par Lesson (*Tabl. du règ. anim. Mammifères*, 1842) comme subdivision des *Vespertilio*.

1er SOUS-GENRE. — NYCTICÉE. *NYCTICEUS*. Temminck.

Si nous considérons le groupe des Nycticées comme distinct de celui des Nycticéjés, nous n'y comprendrons qu'un petit nombre d'espèces propres à l'ancien continent, et en particulier à l'Asie et à l'Afrique, car aucune espèce n'en a été découverte en Europe ni en Amérique.

Comme espèce typique, nous décrirons le

NYCTICÉE DE TEMMINCK. *NYCTICEUS TEMMINCKII*. Horsfield.

Caractères spécifiques. — Oreilles plus courtes que la tête, et de forme oblongue arrondie, échancrées au bord externe, et munies d'un oreillon allongé, recourbé en faux; pelage soyeux, formé de poils courts, fauves en dessus, jaunâtres en dessous; les côtés de la tête et du corps d'un roux brillant. Envergure : $0^m,33$.

Cette espèce, qui est voisine, mais distincte du *Nycticeus Belangerii*, est très-commune à Java, à Sumatra, à Bornéo, à Banda, à Timor et dans tout l'archipel indien. Elle vit en grandes bandes de plusieurs centaines d'individus dans les toitures des maisons et dans les trous des arbres; on la voit voler vers le déclin du jour, avant le crépuscule; elle se nourrit principalement de Termites, et rend ainsi de grands services en diminuant le nombre d'Insectes des plus nuisibles à l'homme par la destruction qu'ils font des arbres des forêts, ainsi que de ceux employés dans les constructions.

Une autre espèce de ce genre est le *Nycticeus noctulinus*, Isidore Geoffroy Saint-Hilaire, qui habite le continent de l'Inde.

2me SOUS-GENRE. — NYCTICÈJE. *NYCTICEJUS.* Temminck.

Chez les *Nycticejus*, le pelage est long, et la membrane interfémorale est plus ou moins velue.

Tels sont les caractères assignés par M. Temminck à cette division, qui comprend une douzaine d'espèces, toutes américaines, et qui correspond, en partie au moins, au genre *Atalapha* (nom propre) de Rafinesque, et à celui des *Lasiurus* (λασιος, poilu; ουρα, queue), de M. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire, et qui y est réuni par Lesson.

Comme types, nous citerons :

1. NYCTICÈJE HUMÉRAL. *NYCTICEJUS HUMERALIS.* Rafinesque.

Caractères spécifiques. — Oreilles ovales, plus longues que la tête, et noirâtres, ainsi que le museau; pelage d'un brun foncé en dessus, avec les épaules noires, et les membranes à peu près de la même couleur. Envergure : $0^m,22$.

Habite la province de Kentucky, où elle est commune

2. NYCTICÈJE LASIURE. *NYCTICEJUS LASIURUS* (*VESPERTILIO*). Linné.

Caractères spécifiques. — Tête petite; oreilles ovales, courtes; pelage variant suivant les âges et les saisons : le plus habituellement, le sommet de la tête et la nuque sont jaunâtres, avec l'extrémité des poils roux, et tout le reste des parties supérieures jaune, présentant un reflet cannelle vif; le dessous est également jaunâtre, et offre une tache d'un blanc pur de chaque côté de la poitrine; membrane nue, colorée en roux et en noir. Envergure : $0^m,35$.

Cette espèce, type du genre *Lasiurus*, est surtout remarquable par la disposition de son système dentaire, qui, à son état normal, est composé de deux incisives de chaque côté de la mâchoire supérieure, et six à l'inférieure : ces dents étant en haut isolées, et semblables à de petites canines. Les molaires sont, de chaque côté de la mâchoire supérieure, au nombre de quatre, avec une cinquième pointe derrière le talon des canines, et sans fonction; à l'inférieure, on en compte cinq.

Ce Nycticèje se rencontre dans les États-Unis et les provinces septentrionales de l'Amérique du Sud; elle est très-commune à New-York et en même temps à Cayenne.

Nous indiquerons encore comme espèce de ce genre le *Vespertilio novæboracensis*, Pennant, qui habite l'Amérique du Nord; c'est le type du genre *Atalapha* de Rafinesque, qui était basé sur un individu parvenu à l'extrême vieillesse, et qui, comme le fait observer M. Temminck, et avant lui A. G. Desmarest, offrait des différences odontologiques importantes, en ce qu'il avait perdu toutes ses incisives, sans que l'on pût y voir de trace alvéolaire. La caractéristique de ce genre *Atalapha* de Rafinesque (*Prodrome de Somiologie*) était : pas d'incisives aux deux mâchoires; nez simple, non muni de crêtes ou de membranes; oreilles médiocrement écartées l'une de l'autre, et pourvues d'oreillons; queue longue, dépassant un peu la membrane interfémorale, ou y étant comprise en entier. — Outre le *Vespertilio novæboracensis*, que Rafinesque nomme *Atalapha Americana*, il y comprenait une autre espèce qui est au moins douteuse, l'*A. Sicula*, qu'il définit par ses oreilles aussi longues que la tête, et sa queue saillante par une pointe obtuse.

3me GENRE. — FURIE. *FURIA*. Fr. Cuvier, 1828.

Nouveaux Mémoires du Muséum, t. XVI.

Nom mythologique

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Système dentaire : incisives, $\frac{4}{6}$; canines, $\frac{1-1}{1-1}$; molaires, $\frac{5-5}{6-6}$; les incisives supérieures toutes de même grandeur, pointues : externes disposées sans aucun rapport avec les canines inférieures; incisives inférieures placées régulièrement sur un arc de cercle, à l'aise, et trilobées; canines supérieures beaucoup plus épaisses que les inférieures, toutes à trois pointes : des deux latérales, l'une tournée vers les incisives, l'autre vers les molaires : les canines ayant aux deux mâchoires des formes anomales, et présentant plus de rapport avec des fausses molaires qu'avec des canines ordinaires; les molaires conformées comme celles des Vespertilio; il y en a, supérieurement, deux fausses, et trois inférieurement.

Museau camus, hérissé de poils roides.

Yeux saillants, gros.

Narines terminales, n'étant pas séparées l'une de l'autre par un bourrelet.

Lèvres entières : la supérieure avec quatre ou cinq verrues sur les côtés, et l'inférieure avec huit tubercules assez semblables à des verrues.

Oreilles à peu près aussi larges que longues, simples, pourvues d'un oreillon à trois pointes.

Ongle du pouce se montrant au dehors de la membrane des ailes.

Queue enveloppée presque complétement dans la membrane interfémorale.

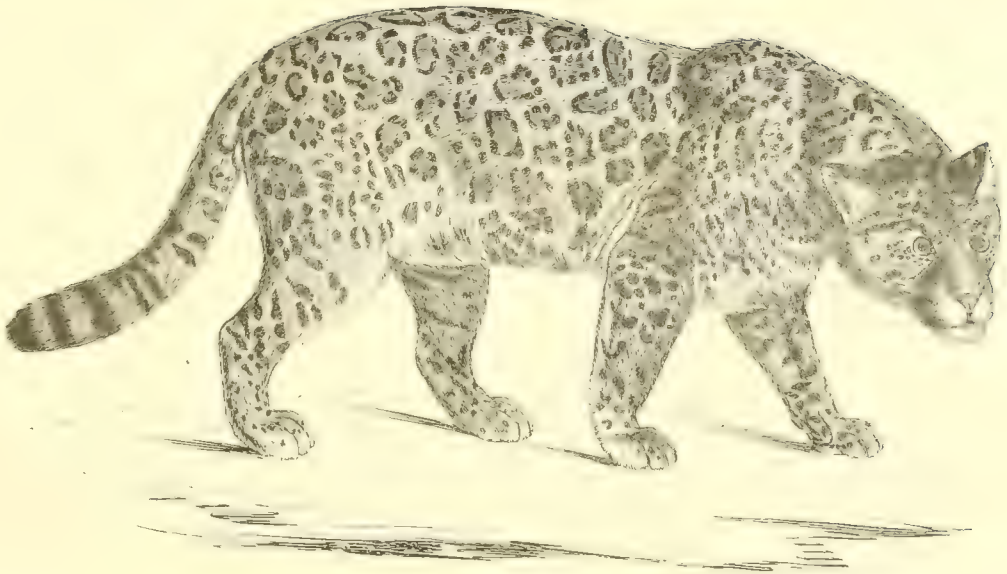
Outre ces caractères, on doit faire remarquer que, chez les Furies, les os frontaux et pariétaux se relèvent presque à angle droit au-dessus des os du nez, et que toutes les parties supérieures suivent ce mouvement. Les os de l'oreille sont fort au-dessus de la partie antérieure de l'arcade zygomatique, qui, au lieu d'être horizontale, forme un arc dont l'extrémité postérieure est très-relevée au-dessus de l'antérieure. La hauteur du maxillaire supérieur est presque nulle, tandis que la branche montante de la mâchoire inférieure est très-grande. Les os du nez laissent entre eux une dépression sensible sur la tête osseuse, quoiqu'elle ne s'aperçoive pas sur la tête non dépouillée. Dans les Vespertilions, on trouve des formes très-opposées; ainsi, les os du nez, les frontaux, les pariétaux et l'occiput, sont sur une ligne droite oblique : l'arcade zygomatique est horizontale; le maxillaire supérieur a une grande hauteur, et la branche montante de l'inférieur est médiocrement élevée.

Ce genre a été créé, par Fr. Cuvier, sous le nom de *Furia*, et, depuis, M. Ch. Bonaparte en a transformé la dénomination en celle de *Furipterus* (*furia*, furie; πτερον, aile). On n'en connaît qu'une espèce, qui habite la Mana, dans la Guyane.

FURIE HORRIBLE. *FURIA HORRENS*. Fr. Cuvier.

Caractères spécifiques. — Pelage d'un beau noir uniforme, doux et épais, excepté sur le museau, où il est plus long, plus roide et plus hérissé que sur les autres parties du corps. Envergure : $0^m,19$.

Cette espèce, encore rare dans les collections, a été découverte par Leschenault.



Jaguar.

Pl. 9

4me GENRE. — SCOTOPHILE. *SCOTOPHILUS.* Leach, 1822.

Transactions of Linnean Society of London, t. XIII.

Σκοτος, obscurité; φιλος, ami.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Système dentaire : incisives, $\frac{4}{6}$; *canines,* $\frac{1-1}{1-1}$; *molaires,* $\frac{4-4}{4-4}$; *incisives supérieures inégales, pointues, les intermédiaires étant les plus grandes, simples, et les latérales bifides à lobes égaux : inférieures peu distinctement trifides; canines supérieures avec une petite pointe en arrière de la base : inférieures offrant cette pointe en avant de la base; molaires comme chez les Vespertilio.*

Oreilles distantes.

Troisième, quatrième et cinquième doigts des ailes ayant trois phalanges; l'index n'en présentant que deux.

Doigts des pieds médiocres, égaux, armés d'ongles comprimés et recourbés.

Ce genre, dont nous donnons la caractéristique d'après Leach, n'est pas suffisamment décrit, et c'est probablement avec raison que Lesson le réunit aux *Vespertilio;* tandis que M. Gray y place des espèces assez nombreuses et rapportées à divers genres

On n'y range ordinairement que le

SCOTOPHILE DE KUHL. *SCOTOPHILUS KUHLII.* Leach.

Caractères spécifiques. — Pelage brun ferrugineux; oreilles, nez et ailes bruns.

La patrie de cette espèce est inconnue.

5me GENRE. — OREILLARD. *PLECOTUS.* Et. Geoffroy Saint-Hilaire, 1820.

In A. G. Desmarest. Mammalogie et Faune française.

Πλεκω, je plie; ως, oreille.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Système dentaire: incisives, $\frac{4}{6}$; *canines,* $\frac{1-1}{1-1}$; *molaires,* $\frac{4-4}{6-6}$ *ou* $\frac{5-5}{6-6}$, — *total, trente-quatre ou trente-six dents; incisives supérieures séparées par paires; inférieures contiguës, trilobées à leur tranchant; canines médiocrement fortes; molaires ayant leur couronne garnie de pointes très-aiguës.*

Tête moyenne

Nez simple, sans membranes ni crêtes, ni fosse sur le chanfrein.

Narines terminales et un peu latérales, séparées l'une de l'autre par un sillon légèrement marqué.

Oreilles très-grandes, nues, placées un peu en avant de la tête et réunies à la base par leur bord interne ou un prolongement de ce bord.

Oreillon souvent très-développé.

Yeux petits.

Langue douce.

Corps médiocrement allongé.

Ailes membraneuses, étendues, soutenues par quatre doigts très-grêles et très-longs, sans ongles, et accompagnés d'un pouce court, robuste, ongniculé.

Pieds postérieurs à cinq doigts courts : tous dans la même direction en arrière, pourvus d'ongles crochus, égaux entre eux.

Queue très-longue, entièrement comprise dans la membrane interfémorale, qui est très-grande.

Fig. 23. — Oreillard.

Les Oreillards ressemblent beaucoup aux Vespertilions, mais ils en diffèrent par un développement extraordinaire des oreilles, qui sont unies l'une à l'autre par un prolongement du bord interne traversant le front vers son milieu.

Ce genre, que M. Temminck ne regarde pas comme différent de celui des *Vespertilio*, et que A. G. Desmarest (*Mamm.*) indiquait comme un simple sous-genre de *Vespertilio*, correspond à celui des *Macrotus* (μακρος, grand; ως, oreille) de Leach (*loco citato*), dénomination qui a été adoptée par M. Ch. Bonaparte, tandis que M. Gray (*Voy. of Sulphur*, 1844) l'applique à une espèce d'Haïti, principalement caractérisée en ce que sa queue est saillante au delà de la membrane interfémorale. La Barbastelle, qui entre dans ce groupe générique et ne doit probablement pas en être séparée, a servi de type aux groupes des *Barbastellus*, Gray (*Annals of Magazin of History natural*, 1825), et *Synotus* (συν, attachée avec; ως, oreille), Keyserling Von Blasius (*die Wirbelthiere, Europa's*, 1840), le premier adopté par M. Ch. Bonaparte et le second par M. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire.

On connaît plus de douze espèces d'Oreillards qui ont les mêmes habitudes que les Vespertilions, et sont répandues dans toutes les parties du monde.

Quatre sont européennes.

1. OREILLARD. *PLECOTUS AURITUS* (*VESPERTILIO*). Linné.

Caractères spécifiques. — Oreilles presque aussi longues que le corps, inclinées de côté, minces, un peu transparentes, ayant un repli longitudinal et saillant en avant jusqu'à la commissure des lèvres; un petit repli à la base de leur bord interne, qui est cilié dans toute sa longueur, réunies par la partie inférieure sur la tête; tragus droit, long et pointu, muni d'un lobe externe à la base; tête déprimée; museau long, pointu; face peu velue; glandes odoriférantes placées aux côtés du museau et au devant des yeux, jaunâtres; pelage long, d'un brun cendré nuancé de roussâtre en dessus, gris blanchâtre nuancé de fauve en dessous; membranes nues, d'un gris blafard, ainsi que les oreilles. Envergure : $0^{m},28$.

Cette espèce, qui se rencontre dans presque toute l'Europe et n'est pas très-rare en France, habite l'intérieur des villes et des villages, où elle établit son domicile sous les combles des maisons ainsi que dans les clochers. Elle est peu nombreuse en individus, et ceux-ci vivent isolés; elle ne recherche pas le voisinage des eaux.

2 BARBASTELLE. *PLECOTUS BARBASTELLUS* (*VESPERTILIO*). Linné.

Caractères spécifiques. — Museau très-court et obtus; tête couverte par les oreilles, qui sont réunies à leur base sur le front; conques auditives très-développées, très-larges, masquant la partie postérieure du crâne; une large bande de poils au milieu de la conque, qui est nue des deux côtés; glandes odoriférantes triangulaires; pelage très-court, fin et soyeux; membranes velues des deux côtés; toutes les parties supérieures noires; ventre blanchâtre; membranes brun clair. Envergure : $0^m,25$.

Cette espèce, qui appartient à la faune française, habite les contrées tempérées et chaudes de l'Europe; elle est rare et préfère, comme lieux d'habitation, les vieilles tours élevées. On la trouve quelquefois avec la Pipistrelle, mais jamais avec d'autres Vespertilions.

Les deux autres espèces particulières à l'Europe sont les *Plecotus brevimanus*, Jenyns, d'Angleterre et de Sicile, et *cornutus*, Fabricius, propre au Danemark.

Quatre sont de la Malaisie, surtout de Timor et de Sumatra. Le *Plecotus Timoriensis*, Lesson et Garnot, en est le type.

Deux d'Afrique : les *Vespertilio leucomelas*, Ruppell, de l'Arabie-Petrée, et *isabellinus*, Temminck, des côtes de Barbarie.

Quatre de l'Amérique, tant méridionale que septentrionale; la plus connue est le *Vespertilio megalotis*, Rafinesque, des États-Unis.

Quatrième division.

NYCTÉRIENS. *NYCTERII*. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire.

Nez creusé d'une cavité.

M. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire a désigné cette division sous le nom de famille, et il n'y place que le genre *Nyctère*, qui habite l'Afrique et l'île de Java.

GENRE UNIQUE. — NYCTÈRE. *NYCTERIS*. Et. Geoffroy Saint-Hilaire, 1814.

Description de l'Égypte. Histoire naturelle, t. II.

Νυκτερίς, Chauve-Souris.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Système dentaire : incisives, $\frac{4}{6}$; *canines,* $\frac{1-1}{1-1}$; *molaires,* $\frac{5-5}{5-5}$ *et plus rarement* $\frac{4-4}{4-4}$, *ce qui donne en totalité trente-deux ou seulement trente dents; les incisives supérieures bilobées, petites, séparées par paires; les inférieures trilobées; les canines assez fortes; les molaires garnies à la couronne de pointes aiguës.*

Chanfrein creusé d'une fosse profonde longitudinale.

Narines couvertes par une sorte d'opercule cartilagineux et mobile.

Oreilles très-grandes, très-ouvertes, contiguës à leur base antérieurement.

Oreillon presque extérieur.

Membrane interfémorale plus grande que le corps et comprenant la queue, qui est terminée par un cartilage bifurqué et en forme de T *renversé* (⊥).

Ce genre, fondé par Etienne Geoffroy Saint-Hilaire, ne renferme que quatre espèces, qui ont les mêmes mœurs que les autres Chéiroptères insectivores.

1. NYCTÈRE CAMPAGNOL VOLANT. Daubenton. *NYCTERIS HISPIDUS.* Linné.

Caractères spécifiques. — Pelage généralement d'un brun roussâtre en dessus et d'un blanc légèrement teint de fauve en dessous. Envergure, $0^m,21$.

Cette espèce, qui est le *Nycteris Daubentonii* d'Et. Geoffroy, habite le Sénégal; on l'a indiquée comme de la Sicile, mais ce fait est loin d'être démontré.

2. NYCTÈRE DE LA THÉBAIDE. *NYCTERIS THEBAICUS.* Et. Geoffroy Saint-Hilaire.

Caractères spécifiques. — Pelage doux et fin, brun en dessus et gris brun en dessous. Envergure : $0^m,26$.

Ce Chéiroptère a reçu d'A. G. Desmarest le nom de *Nycteris Geoffroyi*, et de M. Smith celui d'*affinis;* on l'a signalé dans plusieurs contrées de l'Afrique très-éloignées les unes des autres, telles que l'Égypte, la Nubie, le cap de Bonne-Espérance et le Sénégal.

3. NYCTÈRE DU CAP. *NYCTERIS CAPENSIS.* Smith.

Caractères spécifiques. — Pelage fauve noir sur le dos et l'occiput; blanc sale sur les côtés du cou; parties inférieures cendrées; une touffe de poils blancs sur le tragus. Envergure : $0^m,28$.

Cette espèce habite l'Afrique méridionale, particulièrement l'île de Pâques.

4. NYCTÈRE DE JAVA. *NYCTERIS JAVANICUS.* Et. Geoffroy Saint-Hilaire.

Caractères spécifiques. — Pelage d'un roux vif sur les parties supérieures du corps et d'un cendré roussâtre sur les inférieures. Envergure : $0^m,30$.

Et. Geoffroy a donné la description de cette espèce, qui est la plus grande du genre.

Cinquième division.

RHINOLOPHIENS. *RHINOLOPHII.* Isidore Geoffroy Saint-Hilaire.

Nez surmonté d'une feuille.

Division correspondant à la famille qui porte la même dénomination dans la méthode de M. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire, et au groupe des *Lophonyctères* de De Blainville.

On connaît une cinquantaine d'espèces de Rhinolophiens, et elles se trouvent répandues dans toutes les contrées du globe : les environs de Paris en renferment deux se rapportant au genre Rhinolophe.

Les genres que nous admettrons dans cette division sont au nombre de huit, et, parmi eux, plusieurs ne nous sont pas entièrement connus; ce sont ceux des *Nyctophile*, *Rhinopome*, *Arite*, *Rhinolophe*, *Mégaderme*, *Mormoops*, *Chilonyctère* et *Phyllodie*.

1er GENRE. — NYCTOPHILE, *NYCTOPHILUS*. Leach, 1822.

Transactions of Linnean Society of London, t. XIII.

Νυξ, nuit; φιλεω, j'aime.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Système dentaire : incisives, $\frac{2}{4}$; canines, $\frac{1}{1}=\frac{1}{1}$; molaires, $\frac{4}{4}=\frac{4}{4}$; les incisives supérieures longues, coniques, pointues; par leur position près des alvéoles des canines et par leur forme conique, légèrement courbée, elles ont l'apparence d'une seconde paire de canines : les inférieures sont fort à l'aise dans l'alvéole, mal rangées, larges, trilobées; les canines sont portées sur un talon à bord saillant : les inférieures armées, postérieurement, par une petite pointe, et toutes assez espacées pour ne pas nuire au développement des incisives comme dans les mâchelières; les molaires supérieures sont tuberculeuses, à fortes collines, et les inférieures plus coniques.

Nez avec deux feuilles nasales, dont la postérieure est la plus grande.

Oreilles très développées, réunies sur le front, à tragus lancéolé.

Membranes assez peu développées.

Queue dont la dernière partie dépasse légèrement la membrane interfémorale.

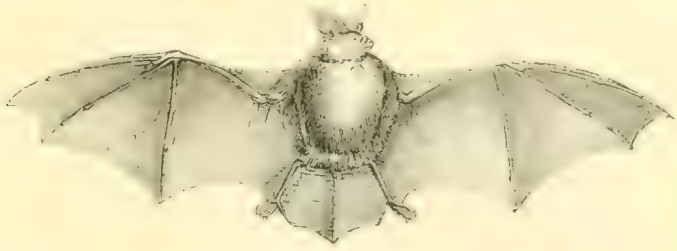


Fig. 24. — Nyctophile de Geoffroy.

Le genre *Nyctophilus* a été créé par Leach, et revu depuis par M. Temminck, qui fait observer que c'est à tort que le zoologiste anglais lui a attribué six incisives inférieures, tandis qu'il n'en présente réellement que quatre.

Ce groupe, par la forme et le nombre des molaires, se rapproche des Nyctères, mais, au contraire, par la disposition du système dentaire des incisives et des canines, a plus de rapport avec les Rhinolophes; en outre, il est encore voisin des *Nycteris* par ses oreilles très-grandes, par ses follicules nasales, toutefois sa queue ne présente pas, comme chez ces derniers, un cartilage terminal bifurqué. Tout le système cutané est peu développé, assez semblable à celui des Vespertilions.

On ne connaît qu'une seule espèce de Nyctophile, et elle est propre à une des parties encore indéterminées de l'Océanie.

NYCTOPHILE DE GEOFFROY. *NYCTOPHILUS GEOFFROYI.*

Caractères spécifiques. — Pelage de deux couleurs : en dessus, à base noire et à pointe brun foncé; en dessous, à base noirâtre et à pointe cendré blanchâtre; des poils sur la membrane le long des flancs et sur la partie supérieure des deux côtés de la membrane interfémorale. Envergure : $0^m,23$.

2me GENRE. — RHINOPOME. *RHINOPOMA.* Et. Geoffroy Saint-Hilaire, 1814.

Description de l'Égypte. Histoire naturelle, t. II.

Ριν, nez; πωμα, opercule

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Système dentaire : incisives, $\frac{2}{4}$; canines, $\frac{1-1}{1-1}$; molaires, $\frac{4-4}{5-5}$; les incisives supérieures écartées l'une de l'autre; les canines médiocrement développées; les molaires ayant leurs couronnes hérissées de pointes aiguës.

Nez long, conique, coupé carrément à l'extrémité, surmonté d'une petite feuille.

Ouvertures nasales étroites, transversales, munies d'un petit lobe en forme d'opercule.

Chanfrein large, concave.

Oreilles grandes, réunies, couchées sur le front; oreillon extérieur.

Membrane interfémorale étroite, coupée carrément, enveloppant seulement la base de la queue.

On a publié quelques détails sur l'ostéologie des Rhinopomes; nous nous en occuperons en parlant des os des Rhinolophes.

Ce genre, dans lequel on voit apparaître les feuilles nasales, qui ne sont encore que très-peu développées, créé par Et. Geoffroy Saint-Hilaire, ne renferme que trois espèces, particulières à l'Égypte, à l'Amérique méridionale et aux Indes, encore l'une d'elles n'y est-elle rangée qu'avec doute.

1. RHINOPOME A PETITE FEUILLE. *RHINOPOMA MICROPHYLLA* (*VESPERTILIO*). Brunnich.

Caractères spécifiques. — Pelage long, touffu, d'un gris cendré assez uniforme. Envergure : $0^m,21$.

Cette espèce, que Belon nommait la *Chauve-Souris d'Égypte*, a été principalement étudiée par Et. Geoffroy, qui a décrit avec soin son organe olfactif. Cet appareil est remarquable par la grande largeur des fosses nasales, qui cause un renflement considérable des os maxillaires, et surtout, aussi, par l'existence de petits opercules, qui peuvent, à la volonté de l'animal, boucher les ouvertures des narines. Ce Rhinopome, qui a été observé en Égypte, a généralement les mêmes habitudes que les Chauves-Souris de notre pays, si ce n'est qu'il fait continuellement mouvoir ses narines, les dilatant, et ensuite les contractant, de manière à ne laisser voir aucune trace de l'ouverture. Il habite principalement les souterrains des pyramides du Caire.

Fig. 1. — Genette panthérine.

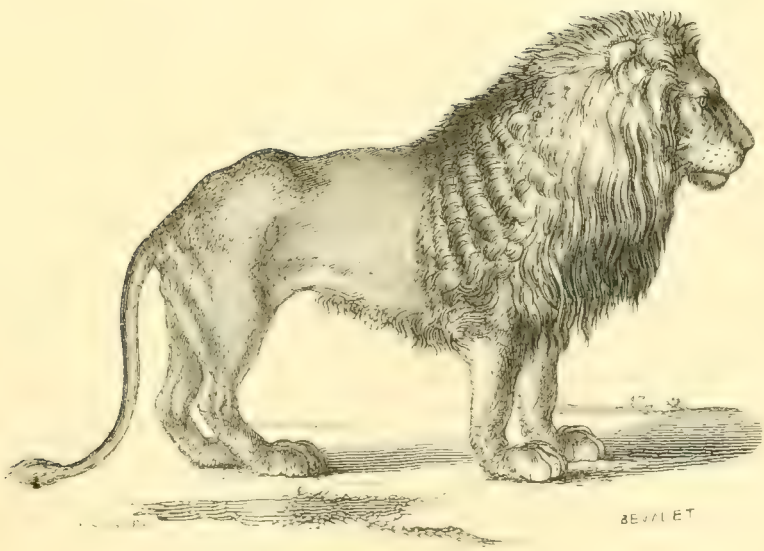


Fig. 2. — Lion de Barbarie.

2. RHINOPOME DE LA CAROLINE. *RHINOPOMA CAROLINENSIS*. Et. Geoffroy Saint-Hilaire.

Caractères spécifiques. — Pelage brun; membrane obscure. Envergure : $0^{m},25$

Ce Rhinopome n'est pas regardé, sans quelque doute, comme particulier aux États-Unis de l'Amérique du Sud, et c'est probablement pour cela que Lesson lui a appliqué la nouvelle dénomination de *Rhinopoma dubia*. Pour nous, tout en convenant que l'habitat de cette espèce n'est pas définitivement connu, nous ne pouvons cependant admettre le changement de nom de Lesson; car il nous semble qu'il vaut encore mieux conserver une dénomination impropre plutôt que de surcharger la synonymie, qui, malheureusement, en zoologie comme en botanique, ne l'est déjà que beaucoup trop.

Le *Rhinopoma Carolinensis* diffère du *Rhinopoma microphylla* par ses oreilles, qui sont moins grandes et moins séparées; par sa queue, assez longue et épaisse, n'étant engagée par la membrane interfémorale que dans la moitié de sa longueur seulement; et, enfin, par sa taille un peu plus considérable.

La troisième espèce de ce genre est le Rhinopome d'Hardwick, *Rhinopoma Hardwickii*, Gray, que l'on rencontre dans les Indes.

3me GENRE. — ARITE. *ARITEUS*. Gray, 1838.

Magazin of Zoology and Botany.

Étymologie incertaine.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Nez présentant une feuille droite, lancéolée, simple en arrière, arrondie sur le front.
Oreilles latérales.
Tragus séparé, distinct.
Membrane interfémorale peu développée, à bord aminci vers la jambe.

Ce genre, qui correspond à celui indiqué précédemment par M. Gray sous la dénomination d'*Istiophorus* (ιστιον, voile; φερος, porteur), ne renferme qu'une seule espèce (*Ariteus flavescens*, Gray), dont on ignore la patrie, et dont un exemplaire est conservé dans les collections du British Museum. Ce groupe est très-rapproché de celui des Rhinolophes, et n'en diffère guère que par la disposition de sa membrane interfémorale.

4me GENRE. — RHINOLOPHE. *RHINOLOPHUS*. G. Cuvier et Geoffroy Saint-Hilaire, 1797.

Tableaux élémentaires du Règne animal.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Système dentaire. incisives, $\frac{2}{5}$, ou plus rarement $\frac{0}{4}$; canines, $\frac{1-1}{1-1}$; molaires, $\frac{5-5}{5-5}$, [illegible], ou quelquefois $\frac{5-5}{6-6}$, ce qui donne en totalité vingt huit ou trente dents, et rarement trente-deux. Les lames intermaxillaires supérieures peuvent manquer, et alors il n'y a pas d'incisives supérieures; mais, quand ces lames existent, elles portent chacune une dent obtuse plus ou moins visible; mais ces dents tombent dans un âge avancé; les canines sont portées sur un talon assez grand, qui se développe avec l'âge, sans pousser les incisives de leurs alvéoles; les molaires sont toujours à cour. une garnie de

pointes très-aiguës : quand elles sont au nombre de seize, elles manquent de toute sorte de molaire anomale ou fausse molaire; quand elles sont au nombre de vingt, elles ont une dent anomale hors de ligne, sans fonction présumable, placée antérieurement sur le talon de la canine; enfin, quand elles sont au nombre de vingt deux, elles présentent une fausse molaire de plus à la mâchoire inférieure.

Gueule très-fendue.

Oreilles médiocrement grandes, membraneuses, presque nues, sans oreillon, à peu d'exceptions près, et placées sur les côtés de la tête.

Yeux petits.

Nez surmonté de crêtes membraneuses : la supérieure en fer de lance, placée à plat sur le bas du front, et l'inférieure présentant la disposition d'un croissant ou d'un fer à cheval, et bordant la lèvre supérieure.

Narines à orifice, placées de chaque côté entre les crêtes membraneuses, plus vulgairement connues sous le nom de feuilles.

Lèvres épaisses, composées d'un agrégat de fibres musculaires serrées les unes sur les autres, et opposées par leur direction.

Membranes interfémorales peu développées, assez semblables à celles des Vespertilio.

Doigts des ailes avec un petit pouce séparé, onguiculé, placé près du poignet, et les quatre doigts suivants formés d'osselets très-grêles : l'indicateur n'ayant qu'un métacarpien sans phalange, tandis que les autres doigts ont un ou deux os, sans trace d'ongle.

Queue grande, grêle, entièrement ou en partie embrassée jusqu'à sa dernière articulation par la membrane interfémorale.

Pelage composé de poils très-doux.

Langue douce.

Fig. 25. — Rhinolophe deuil.

Les Rhinolophes manquent d'os intermaxillaire réuni aux maxillaires; cet os est remplacé, chez les espèces pourvues d'incisives supérieures, par deux petites lames osseuses, plates, très-minces, divergentes aux deux extrémités, et se touchant vers le centre; ces petites lames, suspendues dans le cartilage nasal, portent chacune une incisive peu solidement affermie dans ces lamelles mobiles, et pouvant tomber facilement par le plus léger effort; il paraît cependant qu'elles ne tombent pas régulièrement, et que, lorsqu'un effort accidentel les fait céder, elles repoussent, car le plus grand nombre des Rhinolophes pourvus de ces dents en ont, le plus souvent, dans l'âge adulte, et toujours dans le jeune âge; leurs incisives mobiles n'étant pas exposées à recevoir de lésion par le développement de dents contiguës, comme cela a lieu à la mâchoire inférieure des Molosses, par suite du développement des canines. Les espèces qui manquent totalement de ces dents en sont privées dans toutes les périodes de la vie par l'absence de lamelles intermaxillaires, remplacées par un simple cartilage. Ce singulier appareil d'intermaxillaires mobiles, mis en action par des muscles releveurs

et fléchisseurs dépendants presque exclusivement des lèvres, donne aux Rhinolophes la faculté de lever ou de baisser les incisives supérieures, exemple très remarquable de dents mobiles dans la classe des Mammifères, et présentant certain degré d'analogie avec l'appareil de diverses espèces d'Ophidiens. L'extrémité postérieure du cartilage nasal et les deux lamelles osseuses sont suspendues à l'extrémité antérieure du vomer; leur mouvement semble dépendre de l'organe de l'odorat, très-subtil chez ces animaux.

On a cru pendant longtemps que nos Rhinolophes d'Europe, et principalement le petit Fer-à-Cheval, présentaient quatre mamelles; mais Kuhl a démontré qu'il n'y avait chez ces Chéiroptères, de même que dans les autres espèces de la même famille, que deux mamelles pectorales, et que les deux autres corps glanduliformes, que l'on avait pris pour des mamelles inguinales, n'étaient que des verrues de la peau, au-dessous desquelles il n'y avait pas de glandes mammaires. M. Temminck a confirmé pleinement les observations de Kuhl; il rapporte que ces prétendus mamelons ne servent en aucune manière à la nutrition, et il ajoute que ce sont des appendices particuliers d'où suinte une matière onctueuse, fétide, et qui est destinée à augmenter l'odeur désagréable qu'exhalent ces Chauves-Souris. Ces papilles n'existent pas avant l'âge de deux ans, et ce n'est que quand les femelles ont trois ans qu'on les voit bien développées. Mais, outre cet appareil, les Rhinolophes ont, comme les animaux de la même famille, des glandes odoriférantes très-développées.

L'oreille est, dans le plus grand nombre des cas, privée d'oreillon ou de tragus, ou bien cet organe est excessivement petit, et l'oreille est droite, sans lobe bien marqué; mais, chez quelques espèces, on voit un lobe inférieur, transversal, plus ou moins distinct, quelquefois très-développé, détaché de l'oreille par une échancrure plus ou moins grande, et servant à fermer cet organe d'une manière plus complète que ne pourrait le faire toute autre espèce d'appareil.

L'organe de l'odorat présente une grande complication; les chambres nasales ne s'étendent pas au delà des premières molaires; elles sont renflées et globuleuses; l'entrée des narines existe par devant et au-dessous, et représente comme une large ouverture que termine l'intermaxillaire. Le nez est, en dessus, armé de deux feuilles disposées d'une manière toute particulière, et qui a valu à ce genre la dénomination qu'il porte.

De Blainville et M. Temminck ont donné des détails sur l'ostéologie de ces Chéiroptères; le premier zoologiste a étudié avec soin les squelettes des Rhinolophes et des Rhinopomes, qu'il compare avec celui des Mégadermes. Selon lui, la tête des Rhinolophes et des Rhinopomes est plus bulleuse au crâne, plus ramassée et plus tronquée à la face, que celle des Mégadermes, et présente un large aplatissement de la région fronto-nasale et un développement singulièrement bulleux des sinus maxillaires. Les mâchoires sont assez bien semblables dans ces trois genres; cependant, le prémaxillaire, qui manque encore dans les Rhinolophes, existe, quoique assez peu complet, dans les Rhinopomes. Le reste du squelette n'offre de différence que dans la longueur des vertèbres de la queue, qui ne sont peut-être pas en plus grand nombre dans les Rhinolophes que chez les Mégadermes, mais qui, étant très-allongées et excessivement grêles, portent la queue au delà des membres postérieurs; et cela même est encore plus manifeste dans les Rhinopomes. Le sternum est saillant, en angle ouvert, et muni, latéralement, d'une sorte d'apophyse épineuse, suivant M. Temminck. Les os qui constituent la poitrine ne présentent pas non plus de différence bien appréciable, ni dans le nombre, ni dans la forme, au moins chez les Rhinopomes; mais il n'en est pas tout à fait de la même manière dans les Rhinolophes, dont les côtes, et surtout les postérieures, sont singulièrement élargies, au point de se toucher presque complètement. Chez ces derniers animaux, l'hyoïde est élargi, excavé, courbé fortement en dessus, et ses cornes postérieures, prolongées en forme de bras, dilatées, spatulées, sont beaucoup plus fortes que les antérieures, extrêmement déliées dans les deux articles qui les constituent. Les os des membres sont très-grêles : aux antérieurs, l'humérus est plus long et moins robuste dans les Mégadermes; le radius est un peu plus arqué, surtout dans les Rhinolophes; le cubitus est filiforme et non coudé, et la main est très-courte : en effet, le plus long doigt, le troisième ou médian, est à peine plus long que le radius; aux membres postérieurs, il n'y a pas de différences appréciables dans ces trois groupes de Chéiroptères. L'os pénien a été trouvé dans deux espèces de Rhinolophes; dans le grand Fer-à-Cheval, où il a au moins $0^{m},008$ de long, il est épaissi et triangulaire à la base, qui est excavée en capsule, prenant ensuite, en se rétrécissant d'abord, puis en se dilatant et s'amincissant de nouveau, la forme d'une spatule à l'extrémité; dans

le petit Fer-à-Cheval, où il est nécessairement beaucoup plus petit, il a la forme de la pointe d'une épée triquètre.

Les Rhinolophes vivent, une grande partie de l'année, réunis en bandes de plusieurs centaines d'individus des deux sexes, soit dans les cavernes, les vieux édifices abandonnés ou peu fréquentés, ou dans les trous quelquefois énormes et vermoulus des arbres des forêts vierges : passé le temps de l'accouplement, et quand les femelles sont pleines, celles-ci s'éloignent des mâles, s'établissent plusieurs ensemble dans des retraites particulières, et vaquent en société de leurs compagnes aux soins de la nutrition et de l'éducation, si nous pouvons employer ce mot, du petit ou des deux petits que chacune d'elles a mis au monde. Les mâles, de leur côté, vivent alors réunis, et la famille ne reprend ses habitudes sociales que lorsque les jeunes sont en état de pourvoir à leur subsistance. Ce fait, des plus intéressants, et dont nous avons déjà parlé, semble, du reste, à peu près général pour presque tous les Chéiroptères. Nos espèces européennes sont essentiellement insectivores, nocturnes, et toutes hivernent. Elles se retirent, en troupes plus ou moins nombreuses, dans les lieux souterrains, où elles passent l'hiver, et la journée entière pendant les autres saisons, enveloppées dans les membranes de leurs ailes, et suspendues aux voûtes, la tête en bas, par leurs pieds de derrière, dont tous les doigts ont une même direction en arrière. Cette habitude ne leur est pas, du reste, particulière, et les Vespertilions la présentent également.

Ces Chauves-Souris se trouvent répandues dans les îles de la Sonde, dans l'Inde, l'Asie, l'Afrique et l'Europe; on assure même en avoir assez récemment découvert une espèce en Australie; jusqu'ici, on n'en a observé aucune en Amérique. L'Europe n'en renferme que trois, et, sur ce nombre, deux se rencontrent dans presque toute la France, et ne sont pas rares aux environs de Paris.

Linné, Erxleben et Bechstein, associèrent les Rhinolophes avec les Vespertilions sous la dénomination commune de *Vespertilio*. Daubenton, le premier, distingua le grand et le petit Fer-à-Cheval, que Linné avait confondus. Et. Geoffroy Saint-Hilaire créa le genre *Rhinolophus*, et, aux deux espèces anciennement connues qu'il y plaça, il en adjoignit de nouvelles qu'il fit connaître; G. et Fr. Cuvier, A. G. Desmarest, Illiger, etc., adoptèrent les idées d'Et. Geoffroy Saint-Hilaire, et, ainsi que M. Horsfield, décrivirent de nouvelles espèces. M. Temminck (*Monographie de Mammalogie*, tome II, première livraison, 1835) résuma, avec le talent qu'on lui connaît, tout ce qui avait été dit sur ce genre, décrivit de nouvelles espèces, et donna une monographie de ce genre : ce travail, des plus importants, nous a servi de guide dans cet ouvrage. Depuis la publication de M. Temminck, peu de changements ont été opérés dans le genre des Rhinolophes; le nombre des espèces, qui est aujourd'hui de plus de vingt, a été seulement augmenté par MM. Gray, Sykes et Martin. Nous devons ajouter, en terminant ces généralités, que deux genres ont été formés aux dépens des *Rhinolophus*, ceux des Hipposidère (*Hipposideros*) (ιππος, Cheval; σιδηρος, fer), proposé par M. Gray (1838, *Annals of Magazin of Zoology and Botany*), et *Phyllorhina* (φυλλον, feuille; ριν, ρινος, nez), créé par Leach (1822, *Transactions of Linnean Society of London*), et adopté par M. Ch. Bonaparte. A l'exemple de M. Temminck, nous ne considérerons ces deux genres, qui sont synonymes, que comme une simple section ou sous-genre du genre Rhinolophe, et nous formerons un second sous-genre avec les *Rhinolophus* de MM. Gray et Ch. Bonaparte.

1er SOUS-GENRE. — RHINOLOPHE. *RHINOLOPHUS*. Et. Geoffroy Saint-Hilaire

Nez à feuille nasale peu compliquée, à bord lisse, et placée transversalement en un ruban sur le chanfrein.

Oreilles sans lobe distinct à la base de la conque, ou bien à lobe peu apparent.

Neuf espèces entrent dans ce sous-genre, et aucune n'est propre à l'Europe.

A. ESPÈCE D'AFRIQUE.

1. RHINOLOPHE TRIDENT. *RHINOLOPHUS TRIDENS*. Et. Geoffroy Saint-Hilaire.

Caractères spécifiques. — Pelage rare, court et lisse, d'un cendré blanchâtre, à base blanche en dessus et blanchâtre sale en dessous. Toute la surface du museau couverte par un fer à cheval, mais la feuille nasale étant peu comprimée, large à la base et s'élevant en lame transverse, dont la partie supérieure est terminée par trois dents; queue assez courte, non engagée dans la membrane interfémorale dans son dernier tiers. Taille de la Pipistrelle; envergure : $0^m,28$.

Cette espèce se trouve en Égypte, dans les profondes excavations des montagnes, et surtout dans les parties les plus reculées des tombeaux des anciens rois et du temple de Denderach.

La seconde espèce de cette section est le *Rhinolophus Commersonii*, Et. Geoffroy, qui est très-voisine de la précédente, si même elle s'en distingue; elle habite Madagascar.

B. ESPÈCE D'ASIE.

Une seule espèce, le *Rhinolophus Duklumensis*, Sykes. propre au pays des Mahrattes, dans l'Inde, et qui se rapproche du *R. insignis*.

C. ESPÈCES DE LA MALAISIE.

2. RHINOLOPHE NOBLE. *RHINOLOPHUS NOBILIS*. Horsfield.

Caractères spécifiques. — Pelage très-doux, fin, long, d'un brun marron en dessus et blanchâtre en dessous; feuille nasale simple, à bord terminal en couronne; fer à cheval entouré d'une large membrane pointue par devant et de plis latéraux. Envergure : $0^m,35$.

Fig. 26 — Rhinolophe noble.

Elle se trouve aux Moluques, principalement à Java, où on la voit voler communement le soir dans les jardins, et, pendant le jour, elle se tient cachée sous les feuilles du *Musa sapientum*.

3. RHINOLOPHE DIADÈME. *RHINOLOPHUS DIADEMA*. Et. Geoffroy Saint-Hilaire.

Caractères spécifiques. — Pelage d'un roux vif uniforme, présentant des reflets dorés; feuille de la base du front trois fois plus large que haute, à bord arrondi, et formant avec le bourrelet en fer à cheval de la lèvre supérieure une espèce de diadème qui entoure les ouvertures des narines. Envergure : $0^m,33$.

Rapporté de Timor par Péron et Lesueur.

4. RHINOLOPHE A DEUX COULEURS. *RINOLOPHUS BICOLOR*. Temminck

Caractères spécifiques. — Pelage long, très-fin, lisse, bicolore partout; en dessus d'un blanc très-pur depuis la tête jusqu'aux deux tiers du corps, et d'un roux marron à la pointe; plus blanchâtre en dessous, mais seulement parce que l'extrémité des poils est colorée en brun; membrane d'un brun clair; feuille petite, transversale, de petite taille. Envergure : $0^m,25$.

Habite Java, Amboine et Timor.

Les autres espèces de cette division sont les *Rhinolophus insignis*, Horsfield, de Java; *speoris*, Schneider, de Timor et d'Amboine; *tricuspidatus*, Temminck, des Moluques, et *larvatus*, Horsfield, de Java.

2e SOUS GENRE. — PHYLLORHINE. *PHYLLORHINA*. Leach.

Nez avec une feuille plus ou moins compliquée, élevée en forme de fer de lance, et portant une sorte de socle naissant du centre du fer à cheval.

Oreilles offrant un lobe distinct à la base de la conque; ce lobe plus ou moins développé, servant à fermer le passage auditif et tenant lieu de tragus.

Ce sous-genre, qui, tout en répondant au genre *Phyllorhina* de Leach, correspond également au genre *Hipposideros* de M. Gray, renferme quatorze espèces propres à toutes les parties du monde, à l'exception de l'Amérique.

A. ESPÈCES D'EUROPE.

Trois seulement.

5. RHINOLOPHE PETIT FER-A-CHEVAL, ou BIFER, Daubenton. *RHINOLOPHUS HIPPOCREPIS*. Hermann

Caractères spécifiques. — Pelage d'un blanc lustré; dans l'adulte, l'extrémité des poils des parties supérieures légèrement brunâtre; membranes diaphanes, d'un cendré foncé dans les mâles, jaunâtre chez les femelles; feuille frontale composée de deux pièces en forme de fer à cheval, l'inférieure étant en lame verticale carrée. Sa longueur est de $0^m,9$, et son envergure de $0^m,27$.

Cette espèce a successivement porté les noms de *Vespertilio hipposiderus*, Bechstein; *V. minus*, Montagu; *Rhinolophus bihastatus*, Et. Geoffroy, et *R. hippocrepis*, Hermann, que nous avons

adopté avec la plupart des auteurs. Elle se trouve dans les vieux édifices, dans les cavernes, etc., et est assez difficile à découvrir parce qu'elle se suspend aux lieux les moins accessibles à l'homme. Elle habite l'Allemagne, l'Angleterre et la France; mais, dans ce dernier pays, elle est assez rare.

6. RHINOLOPHE GRAND FER-A-CHEVAL, ou UNIFER. Daubenton. *RHINOLOPHUS FERRUM-EQUINUM*. Linné.

Caractères spécifiques. — Pelage très-doux, d'une couleur blanchâtre mêlée de cendré clair et de roux en dessus, et d'un gris teint de jaunâtre en dessous; membranes noirâtres; face pourvue d'une membrane nue en forme de fer à cheval, bordant la lèvre supérieure et entourant les narines; au-dessus une seconde crête nasale, dont la partie inférieure s'avance verticalement sous forme d'une plaque à peu près carrée, et la supérieure assez grande, aplatie en fer de lance. Envergure : $0^m,40$.

Cette espèce, longtemps confondue avec la précédente, a reçu d'Et. Geoffroy le nom de *Rhinolophus unihastatus*.

Les Rhinolophes qui constituent cette espèce se trouvent dans toute l'Europe, excepté toutefois dans les parties septentrionales et orientales; ils sont communs dans les environs de Paris. Leurs habitudes ne diffèrent pas de celles des Chauves-Souris ordinaires; ils commencent à paraître vers la chute du jour pour saisir, dans leur vol incertain et irrégulier, les Insectes crépusculaires ou nocturnes, tels que les Phalènes, les Noctuelles et plusieurs Diptères dont ils font leur unique nourriture. Pendant le jour ils se tiennent cachés dans les vieux édifices, dans les carrières ou les souterrains abandonnés, mais toujours à une certaine distance les uns des autres; c'est dans les mêmes lieux qu'ils vont hiverner. Lorsqu'on en place plusieurs dans une boîte, ainsi que le fait remarquer A. G. Desmarest, qui a pu les étudier vivants, ils ne tardent pas à s'attaquer avec férocité en se brisant mutuellement les os des membres, et finissent par s'entre-dévorer.

7. RHINOLOPHE CLIFFON. *RHINOLOPHUS CLIVOSUS*. Ruppell

Caractères spécifiques. — Pelage en dessus d'un cendré nuancé d'une teinte lie de vin et en dessous d'un blanchâtre sale; feuille nasale simple, en fer de lance, peu élevée et garnie de poils. Envergure : $0^m,28$

Ce *Rhinolophus*, que M. Smith nomme *R. Geoffroyi*, et Lichstenstein *R. Capensis*, a été trouvé en Dalmatie et en Afrique, dans diverses parties de l'Egypte, ainsi qu'au cap de Bonne-Espérance.

B. ESPÈCE D'AFRIQUE.

Une seule espèce, le *Rhinolophus Londeri*, Martin, particulière à Fernando de Pô.

C. ESPÈCES D'ASIE.

Trois espèces : les *Rhinolophus Rouxii*, Temminck, de Calcutta; *nippon*, Temminck, du Japon et le *Rhinolophus cornutus*, le plus connu de toutes.

8. RHINOLOPHE CORNU. *RHINOLOPHUS CORNUTUS*. Temminck.

Caractères spécifiques. — Pelage en dessus blanc roussâtre, plus clair en dessous; socle du fer à cheval élevé en corne obtuse. Envergure : $0^m,26$

Du Japon.

D. ESPÈCES DE LA MALAISIE.

Six espèces :

9. RHINOLOPHE DEUIL. *RHINOLOPHUS LUCTUS*. Temminck.

Caractères spécifiques. — Pelage excessivement long, touffu, laineux, d'un noir terne couleur de suie, mais avec la pointe des poils des parties supérieures terminée par une coloration gris clair, et présentant une teinte plus roussâtre dans la variété indiquée par M. P. Gervais sous le nom de *rufa*. Envergure : $0^m,40$.

Habite les îles de Java et des Philippines.

10. RHINOLOPHE NAIN. *RHINOLOPHUS MINOR*. Horsfield.

Caractères spécifiques. — Pelage en dessus d'un brun noirâtre légèrement cendré, en dessous d'un cendré brun clair chez le mâle et plus roussâtre dans la femelle. Envergure : $0^m,28$.

Habite Java, Sumatra et Timor.

Les autres espèces, décrites par M. Temminck, habitent toutes Java, à l'exception de la dernière, qui est d'Amboine, ce sont les *Rhinolophus trifoliatus*, *affinis* (d'Horsfield), *pusillus* et *Euryotis*.

E. ESPÈCE DE L'AUSTRALIE.

Une seule espèce particulière à la Nouvelle-Galle du Sud et indiquée par M. Gray sous la dénomination de *Rhinolophus megaphyllus*.

5me GENRE. — MÉGADERME. *MEGADERMA*. Et. Geoffroy Saint-Hilaire, 1810.

Annales du Museum, t. XV.

Μεγας, grand; δερμα, peau

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Système dentaire : incisives, $\frac{0}{4}$; canines, $\frac{1-1}{1-1}$; molaires, $\frac{4-4}{5-5}$; les incisives inférieures se trouvant uniformément placées à côté l'une de l'autre sur la même ligne, et dentelées à leur tranchant; les canines fortes, crochues; les molaires garnies de pointes aiguës.

Oreilles très-grandes, réunies sur le devant de la tête; oreillon interne très-développé.

Narines environnées et surmontées d'un appendice tégumentaire dont la forme varie dans chaque espèce, mais qui se compose toujours de trois parties, l'une verticale, l'autre horizontale et la troisième en forme de fer à cheval

Os intermaxillaires rudimentaires ou nuls.

Troisième doigt des pieds antérieurs manquant de phalange onguéale.

Ailes très-développées.

Membrane interfémorale coupée carrément.

Queue non apparente à l'extérieur.

Les Mégadermes, distingués par Etienne Geoffroy Saint-Hilaire, ont beaucoup de rapport avec les Phyllostomes et les Rhinolophes, mais ils ne sauraient être confondus avec eux; car, s'ils se rapprochent considérablement des premiers par la présence d'oreillon et l'absence de queue, et des seconds par leur appareil nasal, ils s'éloignent des uns et des autres par leurs lèvres velues, sans tubercules, et par leur langue courte, lisse, sans verrues ni papilles. En parlant des Rhinolophes, nous avons dit quelques mots du squelette de ces Chéiroptères.

Daubenton le premier a fait connaître une espèce de Mégaderme; Etienne Geoffroy Saint-Hilaire en a donné une monographie, et M. Gray (*Mag. of Zool. and Bot.*, 1838) a cherché à y indiquer une subdivision nouvelle, celle des *Lavia*, à laquelle il assigne pour caractères chaque narine couverte par une lame membraneuse, valvulaire, longitudinale, et dans laquelle il ne place qu'une espèce, la *Megaderma frons*, Et. Geoffroy.

On ne connaît que quatre espèces de ce genre; elles habitent l'Afrique et l'Inde, et l'on ne sait rien sur leurs habitudes naturelles.

1. MÉGADERME FEUILLE. Daubenton. *MEGADERMA FRONS.* Et Geoffroy Saint-Hilaire.

Caractères spécifiques. — Pelage d'une belle couleur cendrée avec quelques reflets jaunâtres peu apparents; feuille nasale ovale, très-grande et d'une demi-longueur des oreilles. Envergure : $0^m,19$.

Cette espèce habite le Sénégal.

2. MÉGADERME LYRE. *MEGADERMA LYRA.* Et. Geoffroy Saint-Hilaire.

Caractères spécifiques. — Pelage roux en dessus, fauve en dessous; feuille nasale rectangulaire, à follicule de moitié plus petite qu'elle; oreilles amples. Envergure : $0^m,25$.

De la côte de Coromandel.

3. MÉGADERME SPASME. *MEGADERMA SPASMA* (*VESPERTILIO*). Linné.

Caractères spécifiques. — Front d'un roux clair : le reste du pelage roussâtre; feuille nasale en cœur, à follicule aussi grande qu'elle. Envergure : $0^m,27$.

De l'île de Ternate

4 MÉGADERME TRÈFLE. MEGADERMA TRIFOLIUM. Et. Geoffroy Saint-Hilaire.

Caractères spécifiques. — Pelage long, moelleux, de couleur gris de souris; feuille nasale ovale, à follicule aussi grande qu'elle; oreillon en trèfle. Envergure : $0^m,26$.

Cette espèce a été trouvée à Java par Leschenault.

6me GENRE. — MORMOOPS. *MORMOOPS.* Leach, 1822.

Transactions of Linnean Society of London.

Μορμω, larve; ωψ, aspect.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Système dentaire : incisives, $\frac{4}{4}$; canines, $\frac{1-1}{1-1}$; molaires, $\frac{6-6}{6-6}$, en totalité, trente-six dents; les incisives supérieures sont inégales, et les intermédiaires sont largement échancrées; les inférieures sont égales, trifides; les canines sont comprimées, canaliculées en devant : les supérieures ayant le double de la longueur des inférieures; les molaires sont hérissées de pointes aiguës.

Nez à membranes très-compliquées.

Narines larges.

Oreilles réunies aux membranes nasales.

Nez couvert de tubercules irréguliers.

Face ayant l'aspect des plus bizarres.

Queue entièrement enveloppée dans la membrane interfémorale.

Ce genre, créé par Leach et adopté par tous les zoologistes, ne renferme qu'une seule espèce propre à Java, et principalement remarquable par la disposition de ses oreilles, qui, réunies aux membranes du nez, présentent un vaste appareil propre à recevoir les sons et les odeurs. La bouche elle-même participe à cette richesse d'organisation; mais, ce qui passe toute mesure, c'est que les os du crâne s'élèvent perpendiculairement au-dessus de ceux de la face, de sorte que ces deux parties principales de la tête forment un angle droit.

MORMOOPS DE DE BLAINVILLE. *MORMOOPS BLAINVILLII.* Leach.

Caractères spécifiques. — Pelage long, brun noirâtre, uniforme. Envergure : $0^m,30$.

Cette espèce, découverte à la Jamaïque par M. Lavis, a sur le nez une feuille droite et adhérente aux conques auriculaires. La queue, comme bifurquée à son sommet, est entièrement engagée dans la membrane interfémorale, qui la déborde de beaucoup; cependant la dernière vertèbre caudale est libre, mais elle est peu visible. Le front est brusquement élevé, en laissant entre lui et les maxillaires une profonde dépression. La lèvre supérieure est lobée, légèrement crénelée, tandis que l'inférieure s'étend en une membrane à trois festons, ayant au milieu un appendice charnu, disposé en une sorte de diadème; de chaque côté du menton part un feston membraneux qui va se souder avec le pavillon de l'oreille. La langue est hérissée de papilles recourbées, bifides en avant.

Fig. 1. — Zorille du Cap.

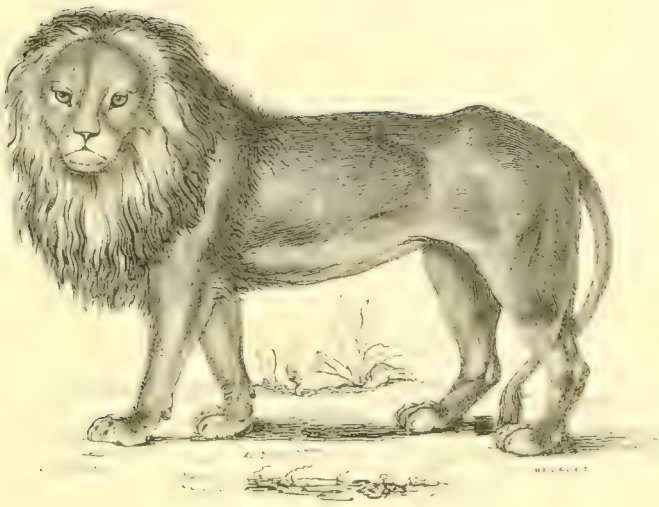


Fig. 2. — Lion du Senegal.

7me GENRE. — CHILONYCTÈRE. *CHILONYCTERIS*. Gray, 1840.

Annals of natural History, t. III.

Χειλος, lèvre; νυκτερις, Noctilion

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Nez tronqué, à bord supérieur frangé, avec les narines s'ouvrant en dessous.
Menton offrant deux plis transversaux, membraneux, au bord antérieur.
Oreilles latérales, étroites, aiguës, avec une échancrure au bord externe.
Membrane interfémorale large, tronquée.
Queue longue.

Ce n'est qu'avec doute que nous plaçons ici ce genre, qui est encore loin d'être suffisamment connu pour prendre définitivement place dans la série zoologique; nous pouvons en dire autant du genre suivant.

8me GENRE. — PHYLLODIE. *PHYLLODIA*. Gray, 1844.

Voyage of Sulphur Mammalia.

Φυλλωδης, foliacé.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Nez tronqué, à bord pointu, avec un prolongement charnu en forme de feuille en dessus.
Narines placées en dessous.
Menton ayant un pli membraneux, transversal, au bord antérieur.
Oreilles latérales.
Membrane interfémorale tronquée.
Pieds libres.
Queue courte.

Ce genre ne renferme qu'une seule espèce, la *Phyllodia Parnelii*, Gray, de la Jamaïque.

DEUXIÈME SOUS-TRIBU.

NOCTILIONIDÉS. *NOCTILIONIDÆ*. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire.

Expansions membraneuses latérales constituant de véritables ailes.
Lèvres présentant une double fissure.
Phalange onguéale manquant à tous les doigts de l'aile.

Cette sous-tribu, particulièrement caractérisée par sa double fissure labiale et par le manque de phalange onguéale aux doigts de l'aile, et qui correspond à la famille des Noctilionidés de M. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire, ne renferme qu'une seule division, celle des *Noctiliens*.

Division unique.

NOCTILIENS. *NOCTILII* Nobis.

Mêmes caractères que la sous-tribu des Noctilionidés.

Cette division, que nous avons cru devoir créer pour nous conformer à l'arrangement méthodique que nous avons adopté, ne renferme que le genre *Noctilion* de Linné, qui, lui-même, ne comprend que deux espèces, particulières à l'Amérique méridionale.

GENRE UNIQUE. — NOCTILION. *NOCTILIO*. Linné, 1766.

Systema naturæ, t. XII.

Nom propre à l'espèce typique

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES

Système dentaire : incisives, $\frac{4}{2}$; canines, $\frac{1-1}{1-1}$; molaires, $\frac{4-4}{5-5}$, en totalité vingt-huit dents; les incisives supérieures forment ensemble un groupe séparé des canines, et dont les deux intermédiaires sont fortes, allongées, pointues et en forme de canines; les latérales sont petites, obtuses, tuberculiformes; les deux incisives inférieures sont placées en avant des canines; les canines sont très-robustes; les molaires supérieures se divisent en une fausse et trois vraies de chaque côté; leurs couronnes sont hérissées de pointes aiguës; les inférieures se subdivisent en une fausse molaire normale, une fausse molaire anormale et trois molaires vraies; elles sont du reste assez semblables à celles de la mâchoire supérieure.

Museau court, très-renflé, fendu, garni de verrues ou de tubercules charnus.

Nez confondu avec les lèvres.

Narines un peu tubuleuses, rapprochées et formant une légère saillie.

Lèvre supérieure divisée dans son milieu en bec de lièvre, présentant un profond sillon.

Chanfrein dépourvu de crête ou de feuille membraneuse, n'ayant ni sillon ni cavité.

Oreilles petites, latérales, isolées.

Oreillon intérieur.

Membrane interfémorale très-grande, saillante.

Queue de moyenne longueur, enveloppée en grande partie dans la membrane interfémorale, libre en dessus dans le reste de son étendue.

Ongles des pieds de derrière très-robustes.

Le genre *Noctilio* a été créé par Linné, qui le rangeait dans son ordre des *Glires* ou Rongeurs, et qui lui assignait pour caractères : deux dents incisives à chaque mâchoire; les supérieures aiguës et les inférieures bilobées; narines proéminentes, cylindriques, rapprochées l'une de l'autre. Ces caractères ne sont pas exacts et n'ont pu être observés que sur des individus incomplets. Quelques naturalistes ont donné à ces animaux la dénomination de *Becs-de-Lièvre*, tirée de la disposition particulière de la lèvre supérieure.

Le squelette d'une espèce de ce genre, le *Noctilio leporinus*, Linné, a été étudié par De Blainville. La forme de la tête présente quelque ressemblance avec celle des Taphiens et des Molosses, seulement il n'y a pas d'élargissement fronto-nasal; la crête sagittale est beaucoup plus relevée et le prémaxillaire est complètement soudé à l'extrémité du maxillaire. Il n'y a rien à noter dans les ver-

tèbres, qui ont à peu près la même disposition que celles des *Vespertilio*. L'humérus, dont la tête est légèrement comprimée comme chez les Oiseaux, est robuste, assez court. Le cubitus est toujours très-grêle; mais la main est fort grande. Au carpe, le pisiforme est assez gros; il n'y a pas de trapézoïde, le grand os donnant articulation au second et au troisième métacarpien, et l'unciforme au quatrième et au cinquième. Les quatre grands métacarpiens sont presque égaux, très-longs; les premières phalanges des trois doigts externes sont plus courtes que les terminales, et les secondes beaucoup moins longues que dans les Vespertilions. Le doigt médian n'a que deux phalanges, comme chez les Molosses. Les membres postérieurs sont généralement plus courts que chez les Taphiens. Le bassin, outre la symphyse sacro-iliaque, en a encore une iskiatique, à l'extrémité de laquelle s'articule la partie mobile de la queue, ce qui fait que le détroit postérieur forme un trou ovale complet. Le fémur et le tibia sont assez courts, robustes, et ce dernier est comprimé et tranchant à son bord interne. Le péroné est, au contraire, filiforme et moins complet que chez les Taphiens. Le calcanéum est pourvu d'un éperon osseux, articulé, encore plus considérable que dans les *Taphozus*, et qui est l'analogue du pisiforme de la main. Le pouce est notablement plus court que les autres doigts, qui sont presque égaux, et croisant légèrement du premier au cinquième.

Fig. 27. — Noctilion voisin.

Les Noctilions se trouvent dans les contrées chaudes et boisées de l'Amérique méridionale, telles que le Brésil, le Paraguay, la Guyane, le Pérou, les Florides, etc.; leurs mœurs n'ont pas été observées; mais toutefois, d'après la forme de leurs vraies molaires, on peut conjecturer qu'ils vivent d'Insectes et non pas de fruits, comme Linné le rapporte.

Ces Chauves-Souris se ressemblent tellement par leur taille et tous les détails de leurs formes, qu'on ne peut les distinguer spécifiquement qu'avec beaucoup de doute. Aussi, dans ces derniers temps, a-t-on réuni en une seule plusieurs prétendues espèces et n'en a-t-on admis positivement que deux.

1. NOCTILION LÉPORIN. *NOCTILIO LEPORINUS.* Linné.

Caractères spécifiques. — Pelage d'un fauve roussâtre plus ou moins jaunâtre, uniforme, avec les membranes alaires un peu brunâtres. De la taille d'un Rat de moyenne grandeur; envergure : $0^m,40$.

Cette espèce, qui a successivement reçu les noms de *Noctilio unicolor, dorsatus, albiventer*, Et. Geoffroy; *rufus*, Spix; *vittatus*, Neuwied, et *rufipes*, Alcide D'Orbigny, est propre à diverses contrées de l'Amérique du Sud.

2. NOCTILION VOISIN. *NOCTILIO AFFINIS.* A. d'Orbigny.

Caractères spécifiques. — Pelage d'un brun cannelle assez clair en dessus, un peu plus pâle en dessous : un indice de raie plus claire longeant la ligne médio-dorsale et résultant plutôt de la disposition particulière des poils que d'un changement de couleur. De taille un peu moins considérable que celle de l'espèce précédente.

Ce Noctilion est très-commun à Concepcio, dans la Bolivie; il répand une forte odeur musquée, que l'on sent de loin.

TROISIÈME SOUS-TRIBU.

VAMPIRIDÉS. *VAMPIRIDÆ* Isidore Geoffroy Saint-Hilaire.

Expansions membraneuses latérales constituant de véritables ailes.
Dents offrant la disposition ordinaire aux Vespertilions en général.
Phalange onguéale existant au doigt médius de l'aile.

M. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire a créé comme famille distincte, et sous la dénomination que nous lui conservons, cette sous-tribu, qui est principalement caractérisée par son système dentaire normal et semblable à celui du plus grand nombre des Vespertilioniens, et par son médius de l'aile ayant une phalange onguéale.

Les Vampiridés sont partagés en deux divisions : les *Sténodermiens* et les *Phyllostomiens*.

Première division

STÉNODERMIENS. *STENODERMII.* Isidore Geoffroy Saint-Hilaire.

Nez simple.

Cette division correspond à la tribu des Sténodermiens de la famille des Vampiridés de M. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire, et est caractérisée d'une manière générale par son nez non surmonté de crête ou de feuille membraneuse.

On n'y range qu'un seul genre, celui des *Stenoderma*, qui est particulier à l'Amérique méridionale.

GENRE UNIQUE. — STÉNODERME. *STENODERMA*. Et. Geoffroy Saint-Hilaire. 1814.

Description de l'Égypte. Histoire naturelle, t. II.

Στενος, étroit; δερμα, peau

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Système dentaire : incisives, $\frac{4}{4}$; *canines,* $\frac{1-1}{1-1}$; *molaires,* $\frac{4-4}{4-4}$. *Etienne Geoffroy Saint-Hilaire attribue à ces animaux quatre incisives aussi bien à la mâchoire supérieure qu'à l'inférieure, tandis que G. Cuvier, tout en admettant quatre incisives inférieurement, n'en signale que deux à la mâchoire d'en haut. La dernière molaire est ronde, tuberculeuse, et la principale est évidemment toujours la plus forte.*

Nez simple, sans feuille ni production membraneuses.

Oreilles petites, latérales, isolées, ovales, échancrées au bord externe.

Oreillon intérieur.

Membrane interfémorale rudimentaire, bordant seulement les jambes.

Queue nulle.

Ce genre a été créé par Etienne Geoffroy Saint-Hilaire pour une espèce, son *Stenoderma rufa*, que l'on rangeait précédemment dans le genre *Vespertilio*, dont on fait aujourd'hui le type du genre *Desmodus*, tandis que l'on admet d'autres espèces dans le genre Sténoderme.

Quelques particularités relatives au crâne des Sténodermes ont été données par De Blainville. La tête est en général plus courte que dans le Vampire; elle l'est déjà dans sa partie vertébrale; mais c'est surtout dans sa partie appendiculaire qu'elle est très-ramassée et quelquefois même d'une brièveté et d'une forme arrondie tout à fait remarquables; ce qui fait que le palais et la mâchoire inférieure ont quelque ressemblance avec ce qu'ils sont dans l'espèce humaine.

Selon De Blainville, les deux espèces que l'on doit particulièrement laisser dans le genre *Stenoderma* sont les *S. Jamaicensis* et *cavernarum*. Nous citerons également le *Sténoderme du Chili*.

STÉNODERME DE LA JAMAIQUE. *STENODERMA JAMAICENSIS* (*ARTIBEUS*) Leach.

Caractères spécifiques. — Pelage brun en dessus, gris de souris en dessous; oreilles et membranes brunâtres.

Cette espèce a reçu plusieurs noms particuliers : c'est la *Grande Chauve-Souris fer de lance de la Guyane* de Buffon; le *Vespertilio perspicillatus* de Linné; le *Phyllostoma perspicillatum* d'Etienne Geoffroy Saint-Hilaire; le *P. Jamaicense* d'Horsfield, et l'*Artibeus Jamaicensis* de Leach. On la trouve dans une grande partie de l'Amérique méridionale.

Deuxième Division.

PHYLLOSTOMIENS. *PHYLLOSTOMII.* Isidore Geoffroy Saint-Hilaire.

Nez surmonté d'une feuille.

Cette division, que M. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire indique comme une tribu de sa famille des Vampiridés, se distingue de la division des Sténodermiens en ce que les animaux qu'elle renferme portent tous sur le nez des crêtes ou des feuilles membraneuses.

Ces Chéiroptères sont particuliers à l'Amérique, principalement aux parties tropicales de cette partie du monde.

Les deux genres principaux, dans lesquels on pourrait faire rentrer tous les autres, sont ceux des Glossophages et des Phyllostomes; mais on y place aujourd'hui une quinzaine de genres; nous indiquerons ceux des *Glossophage, Anoure, Phyllophore, Monophylle, Phyllostome, Vampire, Carollie, Lophostome, Sturmie, Artibée, Madatée, Brachyphylle, Macrophylle* et *Diphylle.*

1er GENRE. — GLOSSOPHAGE. *GLOSSOPHAGA.* Et. Geoffroy Saint-Hilaire, 1804.

Mémoires du Muséum, t. IV.

Γλωσσα, langue; φαγος, qui suce.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Système dentaire : incisives, $\frac{4}{4}$; *canines,* $\frac{1-1}{1-1}$; *molaires,* $\frac{3-3}{3-3}$. *Les dents, au nombre de vingt-quatre en totalité, sont toutes très-petites et rappellent assez bien la conformation du système dentaire des Macroglosses de la famille des Roussettes; incisives rangées régulièrement; canines médiocres; molaires tout à fait semblables à celles des Phyllostomes.*

Fig. 23 — Glossophage caudataire.

Mâchoire inférieure allongée.
Nez avec une crête en forme de fer de lance.
Tête longue, conique.

Langue très-longue, roulée, étroite, extensible, avec des bords saillants ou en bourrelet, et faisant la fonction d'un organe de succion.
Membrane interfémorale rudimentaire, ou même n'existant pas.
Membranes des ailes médiocrement développées.
Queue courte, ou nulle.

Ce genre, créé aux dépens des Phyllostomes, a été lui-même partagé en plusieurs groupes génériques, c'est ainsi que le *Glossophaga amplexicaudata* est devenu le type du genre Phyllophore, le *G. ecaudata* celui du genre *Anoura*.

La tête de ces animaux est en totalité, et dans ses appendices, beaucoup plus grêle et plus allongée que celle du Vampire; mais les autres parties du squelette ne présentent pas de différences très appréciables.

On ne range plus dans ce genre qu'un très-petit nombre d'espèces qui sont propres à l'Amérique méridionale et qui ont les mêmes habitudes que les Phyllostomes, c'est-à-dire que, comme le montre leur langue, elles sucent le sang des animaux.

1. GLOSSOPHAGE DE PALLAS. Et. Geoffroy Saint-Hilaire. *GLOSSOPHAGA SORICINA* (*VESPERTILIO*). Pallas

Caractères spécifiques. — Pelage doux et laineux, d'un cendré brun en dessus et d'un brun très-clair en dessous; membrane interfémorale assez large et coupée en angle rentrant; queue très-courte ou nulle. Envergure : $0^m,25$.

Cette espèce, que Vicq d'Azyr nomme *la Feuille*, et que Buffon indique sous la dénomination de *Chauve-Souris Musaraigne*, se trouve à Surinam et à Cayenne.

2. GLOSSOPHAGE CAUDATAIRE. *GLOSSOPHAGA CAUDIFER*. Et Geoffroy Saint-Hilaire

Caractères spécifiques. — Pelage d'un brun noir uniforme, un peu plus clair en dessous qu'en dessus; membrane interfémorale très-courte; la queue la débordant légèrement. Envergure : $0^m,24$.

Cette espèce, que M. Gray place dans le genre *Monophyllus* de Leach, habite le Brésil.

2me GENRE. — ANOURE. *ANOURA*. Gray, 1825.

Magazin of Zoology and Botany.

A, privatif; ουρα, queue.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Incisives, $\frac{2-2}{0-0}$, *suivant M. Gray.*
Membrane interfémorale très-étroite, très-courte, bordant les cuisses.
Pouce petit, mince.
Calcanéum très-court.
Queue nulle.

Le genre *Anoura* a été indiqué plutôt que caractérisé par M. Gray; il est fondé aux dépens des Glossophages, dont il ne diffère guère que par son manque de queue, et encore ce caractère ne lui est pas exclusif. On n'y place qu'une seule espèce.

ANOURE SANS QUEUE. *ANOURA ECAUDATA* (*GLOSSOPHAGA*). Et. Geoffroy Saint-Hilaire

Caractères spécifiques. — Pelage d'un brun obscur. De petite taille.

Fig. 29. — Anoure sans queue.

Cette espèce, que M. Gray nomme *Anoura Geoffroyi*, habite le Brésil, principalement les environs de Rio-Janeiro.

3me GENRE. — PHYLLOPHORE. *PHYLLOPHORA*. Gray, 1838.

Magazin of Zoology and Botany, t. II.

Φυλλον, feuille; φορεω, je porte.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Nez présentant une feuille en dessus
Membrane interfémorale large.
Queue courte, souvent terminée par une nodosité et renfermée dans la membrane interfémorale.

Le genre Phyllophore, créé par M. Gray, ne se distingue pas très-notablement de celui des Glossophages, dont il a été démembré; sa membrane interfémorale est seulement plus large, et sa queue présente un renflement vers sa terminaison.

On n'y range que trois espèces particulières à l'Amérique méridionale.

Fig. 1. — Rat perchal

Fig. 2. — Hyène rayée

1. PHYLLOPHORE A QUEUE ENVELOPPÉE. *PHYLLOPHORA AMPLEXICAUDATA* (*GLOSSOPHAGA*) Et. Geoffroy Saint-Hilaire.

Caractères spécifiques. — Pelage brun noirâtre, légèrement plus foncé en dessus qu'en dessous.

Habite le Brésil, principalement auprès de Rio-Janeiro.

Fig. 30. — Phyllophore à queue enveloppée.

2. PHYLLOPHORE NOIRE. *PHYLLOPHORA NIGRA*. Gray.

Caractères spécifiques. — Pelage noirâtre, plus pâle en dessous; fossette de la lèvre inférieure frangée de quelques petites barbes; feuille nasale médiocre, ovale, lancéolée, plus longue que large; oreilles médiocres, arrondies, de moitié aussi longues que la tête.

De l'Amérique du Sud.

Fig. 31. — Phyllophore noire

3. PHYLLOPHORE MÉGALOTIS. *PHYLLOPHORA MEGALOTIS.* Gray

Caractères spécifiques. — Pelage noirâtre, plus clair en dessous qu'en dessus; fossette de la lèvre inférieure non frangée sur le bord; feuille nasale ovale, lancéolée, plus longue que large; oreilles très-grandes, arrondies, aussi longues que la tête.

Se rencontre dans l'Amérique tropicale.

4me GENRE. — MONOPHYLLE. *MONOPHYLLUS.* Leach, 1822.

Transactions of Linnean Society of London, t. XIII.

Μονος, une seule; φυλλον, feuille.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Système dentaire : incisives, $\frac{4}{0}$; *canines,* $\frac{1-1}{1-1}$; *molaires,* $\frac{5-5}{6-6}$. *Selon Leach, qui a donné la formule dentaire que nous avons indiquée, les incisives supérieures sont inégales; les deux du milieu étant plus longues que les latérales et bifides; les canines et les molaires ne présentent pas de caractères particuliers.*

Nez ayant une seule feuille droite.

Queue nulle.

Ce genre, qui n'est pas suffisamment connu, ne renferme que deux espèces particulières à l'Amérique du Sud : l'une, créée récemment par M. Gray sous la dénomination de *Monophyllus Leachii*, et l'autre, type du genre, et plus anciennement connue.

MONOPHYLLE DE REDMANN. *MONOPHYLLUS REDMANNII.* Leach.

Caractères spécifiques. — Pelage brun en dessus, gris en dessous; oreilles arrondies; feuille nasale aiguë, couverte de petits poils blanchâtres; membranes brunâtres.

Se trouve à la Jamaïque.

5me GENRE. — PHYLLOSTOME. *PHYLLOSTOMA.* Cuvier, Et. Geoffroy Saint-Hilaire, 1797.

Tableaux élémentaires du Règne animal.

Φυλλον, feuille; στομα, bouche.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Système dentaire : incisives, $\frac{4}{4}$; *canines,* $\frac{1-1}{1-1}$; *molaires,* $\frac{4-4}{4-4}$ *ou* $\frac{5-5}{5-5}$, *ce qui donne en totalité vingt-huit ou trente-deux dents; mais, ce nombre n'est pas constant, car quelquefois on trouve deux incisives de moins ou pas du tout à l'une ou à l'autre mâchoire ; les incisives sont souvent serrées entre les canines, les latérales étant très-petites, et les intermédiaires plus larges et taillées en biseau; les canines sont très-grosses à leur base, et se touchent presque l'une l'autre par leurs collets; les molaires ont leurs couronnes hérissées de tubercules aigus, ce qui montre la carnivorité de ces Chéiroptères.*

Tête longue, uniformément conique.
Gueule très-fendue.
Lèvres laissant voir les canines en dehors.
Nez surmonté de deux crêtes membraneuses de formes différentes.
Oreilles grandes, nues, non réunies à la base, à oreillon interne et dentelé.
Yeux très-petits, latéraux.
Langue simple, hérissée de papilles cornées, dont la pointe est dirigée en arrière.
Ailes très-développées.
Doigt du milieu ayant une phalange de plus que les autres.
Membrane interfémorale plus ou moins développée.
Queue variable dans sa longueur.
Pelage court, lustré.
Taille moyenne.

Fig. 32. — Phyllostome allongé.

Le nom de Phyllostome a été donné à ces animaux à cause de la disposition particulière des parties qui entourent la bouche et qui surmontent le nez. La membrane nasale, arrondie à son attache, se dresse en se rétrécissant pour finir en pointe obtuse. Elle est côtoyée par deux sillons profonds qui se terminent aux narines et qui les partagent en deux portions; l'inférieure assez semblable à un fer à cheval, et la supérieure imitant un fer de lance; enfin, la partie moyenne de la feuille est plus épaisse et plus charnue que les laterales, qui sont fort rétrécies inférieurement par les sillons des narines, ce qui fait que la portion lancéolée s'atténue à ses deux extrémités. Cette membrane n'adhère aux téguments de la face que sur le rebord des narines.

Toutes les espèces de ce genre proviennent de l'Amérique méridionale : leurs mœurs sont peu connues; toutefois, on sait qu'elles sont nocturnes, et beaucoup plus sanguinaires que les autres Chéiroptères. En effet, les Phyllostomes ne se contentent pas de vivre d'Insectes, mais ils attaquent les gros animaux endormis pour en sucer le sang, qu'ils font sortir de la peau en l'incisant avec les papilles cornées dont leur langue est munie. Nous verrons qu'une espèce d'un groupe voisin, qui a long temps été réunie aux *Phyllostoma*, s'attaque même à l'espèce humaine. Ces Chauves-Souris sont

également frugivores, et peuvent, dit-on, en une seule nuit, détruire tous les fruits d'un pays, quand elles viennent s'y jeter en grandes troupes.

Le genre Phyllostome de G. Cuvier et d'Et. Geoffroy Saint Hilaire a été, peu d'années après sa création, partagé en deux groupes naturels, ceux des *Phyllostoma* et *Glossophaga;* depuis, il a été subdivisé en un grand nombre de groupes génériques, tels que ceux des *Vampirus, Carollia, Artibeus, Brachyphylla, Macrophylla, Diphylla*, et en outre plusieurs genres, tels que ceux des *Lophostoma, Sturnira* et *Madateus*, qui en sont très-voisins, auraient pu y rentrer naturellement. Nous avons cru utile d'indiquer les caractères de tous ces genres, fondés pour la plupart par Leach et par M. Gray; mais nous ne les croyons pas tous assez bien connus pour pouvoir encore être adoptés définitivement; il est très-probable que le nombre en sera considérablement restreint lorsqu'on aura pu les étudier avec soin.

Malgré tous ces retranchements, le genre Phyllostome renferme encore une quinzaine d'espèces, dont les principales sont les suivantes.

1. PHYLLOSTOME FER DE LANCE. Buffon. *PHYLLOSTOMA HASTATUM* (*VESPERTILIO*). Linné

Caractères spécifiques. — Pelage court, marron en dessus et brun en dessous; feuille nasale verticale, entière, sans échancrure à l'extrémité, sans bourrelet, avec le milieu largement renflé, la base très-étroite, et débordée par la feuille de la lèvre, qui est en forme de fer à cheval; queue très-courte, enfermée entièrement dans la membrane interfémorale, qui se prolonge en pointe au delà de son extrémité. Envergure : $0^m,35$.

Se trouve principalement dans la Guyane, mais n'est pas rare dans plusieurs contrées de l'Amérique du Sud.

2. PHYLLOSTOME OBSCURE ET RAYÉE. D'Azara. *PHYLLOSTOMA ROTUNDATUM*. Et. Geoffroy Saint-Hilaire

Caractères spécifiques. — Pelage brun rougeâtre; museau assez aigu; feuille nasale verticale, entière et arrondie à son extrémité. Envergure : $0^m,37$.

Habite le Paraguay.

3. PHYLLOSTOME FLEUR DE LIS. *PHYLLOSTOMA LILIUM*. Et. Geoffroy Saint-Hilaire

Caractères spécifiques. — Pelage d'un brun roussâtre en dessus, d'un brun blanchâtre en dessous; feuille nasale étroite à la base, aussi courte que large. Envergure : $0^m,30$.

Trouvée au Brésil.

Parmi les autres espèces, nous nous bornerons à citer les *Phyllostoma brachyotum, obscurum, superciliatum, brevicaudatum*, découverts au Brésil, et décrits par M. Neuwied, et les *Phyllostoma cirrhosum, bidens, soricinum*, également du Brésil, et que M. Spix indique à tort comme se rapportant au genre *Vampirus*.

6me GENRE. VAMPIRE. *VAMPIRUS*. Et. Geoffroy Saint-Hilaire, 1804.

Mémoires du Muséum, t. IV.

Nom mythologique.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Système dentaire : incisives, $\frac{4}{4}$; canines, $\frac{1=1}{1=1}$; molaires, $\frac{5=5}{6=6}$, ce qui donne trente-quatre dents en totalité; les molaires sont très-tuberculeuses; supérieurement, il y en a quatre fausses, savoir : deux normales et deux anormales, et six vraies, et, inférieurement, six fausses, sur lesquelles il y a deux normales et quatre anormales, et six vraies; les incisives supérieures du milieu sont très-larges, et les latérales beaucoup moins développées.

Museau allongé.

Membrane interfémorale large, tronquée à l'extrémité.

Queue nulle.

Les autres caractères comme dans les Phyllostomes.

Fig. 33. — Vampire spectre

Ce genre ne renferme qu'une seule espèce, dont Buffon fait un portrait effrayant; nous allons transcrire quelques lignes de l'*Histoire naturelle générale et particulière*, et nous nous permettrons ensuite de contredire quelques-unes des assertions avancées par notre illustre compatriote. « Le Vampire a le museau allongé; il a l'aspect hideux des plus laides Chauves-Souris; la tête informe, et surmontée de grandes oreilles fort ouvertes et fort droites; il a le nez contrefait, les narines en entonnoir, avec une membrane au-dessus, qui s'élève en forme de corne ou de crête pointue, et qui augmente de beaucoup la difformité de la face. Le Vampire est aussi malfaisant que difforme; il inquiète l'homme, tourmente et détruit les animaux. D'après M. de La Condamine, ces Chauves-Souris sucent le sang des Chevaux, des Mulets, et même des hommes, quand ils ne s'en garantissent pas en dormant à l'abri d'un pavillon. Il y en a de monstrueuses pour la grosseur; elles ont entièrement détruit, à Borja et en divers autres endroits, le gros bétail que les missionnaires y

avaient introduit, et qui commençait à s'y multiplier. Ces faits sont confirmés par plusieurs autres historiens et voyageurs. Pierre Martyr, qui a écrit assez peu de temps après la conquête de l'Amérique méridionale, dit qu'il y a, dans les terres de l'isthme de Darien, des Chauves-Souris qui sucent le sang des hommes et des animaux pendant qu'ils dorment, jusqu'à les épuiser, et même au point de les faire mourir. Jumilla assure la même chose, aussi bien que dom George-Juan et dom Antonio de Ulloa. Il paraît, en conférant ces témoignages, que l'espèce de ces Chauves-Souris qui sucent le sang est nombreuse et très-commune dans toute l'Amérique méridionale. » Plus loin, Buffon décrit la manière dont les Vampires parviennent à percer la peau des animaux pour sucer le sang. « Nous avons cru devoir examiner comment il est possible que ces animaux puissent sucer le sang sans causer en même temps une douleur au moins assez sensible pour éveiller une personne endormie. S'ils entamaient la chair avec leurs dents, qui sont très-fortes, et grosses comme celles des autres Quadrupèdes de leur taille, l'homme le plus profondément endormi, et les animaux surtout, dont le sommeil est plus léger que celui de l'homme, seraient brusquement réveillés par la douleur de cette morsure; il en est de même des blessures qu'ils pourraient faire avec leurs ongles : ce n'est donc qu'avec la langue qu'ils peuvent faire des ouvertures assez subtiles dans la peau pour en tirer du sang et ouvrir les veines sans causer une vive douleur. La langue, en effet, est pointue et hérissée de papilles dures très-fines, très-aiguës, et dirigées en arrière; ces pointes, qui sont très-fines, peuvent s'insinuer dans les pores de la peau, les élargir, et pénétrer assez avant pour que le sang obéisse à la succion continuelle de la langue. » Cette dernière observation de Buffon, quoique faite, ainsi qu'il le dit, sur une langue de Roussette, est des plus exactes, et il a parfaitement décrit le mécanisme au moyen duquel les Vampires peuvent tirer du sang des animaux pour se l'assimiler; mais il a exagéré le résultat des blessures que font ces Chauves-Souris. En effet, les plaies produites par la langue des Vampires sont trop petites pour occasionner une perte de sang capable de faire périr l'animal attaqué; il est donc très-probable que ces blessures ne sont pas dangereuses, à moins qu'elles ne soient envenimées par le climat.

Aux observations publiées par Buffon, nous ajouterons que Pison avait déjà donné des détails très-circonstanciés sur les habitudes sanguinaires des Vampires, et nous transcrirons ce qui est dit sur le même sujet par Félix D'Azara dans son *Histoire naturelle du Paraguay*. « Les espèces de Chauves-Souris américaines à feuille sur le nez diffèrent des autres espèces en ce que, posées à terre, elles y courent presque aussi vite qu'un Rat, et en ce qu'elles aiment à sucer le sang. Quelquefois, elles mordent les crêtes et les barbes des volailles qui sont endormies, et en sucent le sang; d'où il résulte que ces volailles meurent, mais parce que la gangrène s'engendre dans les plaies. Elles mordent aussi les Chevaux, les Mulets, les Anes et les bêtes à corne, d'ordinaire aux fesses, aux épaules ou au cou, parce qu'elles trouvent dans ces parties la faculté de s'attacher à la crinière et à la queue. Enfin, l'homme n'est point à l'abri de leurs attaques, et, à cet égard, je puis donner un témoignagne certain, puisqu'elles ont mordu quatre fois le bout de mes doigts de pied, tandis que je dormais en pleine campagne dans des cases. Les blessures qu'elles me firent, sans que je les eusse senties, étaient circulaires ou elliptiques, de deux à trois millimètres de diamètre, mais si peu profondes, qu'elles ne percèrent pas entièrement la peau, et l'on reconnaissait qu'elles avaient été produites en arrachant une petite bouchée, et non pas en piquant, comme on pourrait le croire. Le sang qui provient de la blessure ne vient ni des veines, ni des artères, mais seulement des vaisseaux capillaires de la peau, d'où les Vampires les tirent sans doute en suçant ou en léchant. » Enfin, nous citerons le passage suivant d'Et. Geoffroy Saint-Hilaire, publié dans sa monographie des Phyllostomes (*Mém. du Muséum*, t. XV, 1810). « Tous les Phyllostomes (et l'on sait que le Vampire était le *Phyllostoma spectrum* du savant zoologiste qui écrivait ces lignes), qu'ils aient ou non les mâchoires courtes ou allongées, sucent le sang des animaux. Il ne faudrait pourtant pas croire qu'ils se nourrissent absolument et exclusivement de sang; ils ne se sont déjà rendus que trop redoutables en détruisant en totalité, à Borja et dans divers endroits, le gros bétail que les missionnaires y avaient introduit, sans ajouter encore à ces faits par des exagérations qui tiennent du merveilleux. Tous vivent d'Insectes, à la manière des autres Chauves-Souris; je m'en suis assuré en ouvrant l'estomac de plusieurs d'entre eux; et ils ne se hasardent même à se jeter sur le bétail que dans les nuits où ils éprouvent disette d'autres aliments. Il n'est pas vrai que les blessures qu'ils font soient aussi dangereuses pour les hommes que le rapporte le père Jumilla. Outre que cela ne se

Fig. 1. — Felis huina.

Fig. 2. — Moufette grinche

peut concevoir du peu d'efforts qu'ils doivent faire pour attirer à eux quelques gouttes de sang, on le sait positivement par D'Azara, qui dit qu'au Paraguay personne ne craint ces animaux et ne s'en occupe, quoiqu'on dise d'eux que, pour endormir le sentiment chez leur victime, ils caressent et rafraîchissent, en battant leurs ailes, la partie qu'ils vont mordre et sucer. »

Nous avons dit que les Vampires habitent les régions tropicales de l'Amérique; nous ajouterons qu'on n'en connaît qu'une seule espèce.

VAMPIRE. Buffon. *VAMPIRUS SPECTRUM* (*VESPERTILIO*). Linné.

Caractères spécifiques. — Pelage doux, de couleur marron en dessus, et d'un jaune roussâtre en dessous; feuille nasale moins large que haute, se prolongeant sur le fer à cheval, sans être découpée à sa base, ayant son bourrelet du milieu peu épais, ses lobes latéraux arrondis, et venant mourir en pointe à son extrémité; membrane des ailes s'étendant jusqu'à la base du doigt extérieur du pied de derrière; milieu du bord postérieur de la membrane interfémorale se prolongeant en angle saillant. Longueur totale, $0^m,16$; envergure de $0^m,66$ à $0^m,70$.

Le squelette de ce Chéiroptère peut être pris comme présentant à peu près la moyenne exacte des caractères des Vespertilioniens; c'est pour cela que, à l'exemple de De Blainville, nous en avons donné précédemment une description assez complète.

Le Vampire est la plus grande espèce connue de Vespertilioniens, et, par sa taille considérable, semble se rapprocher des Roussettes; mais il est essentiellement carnassier, tandis que ces dernières sont tout à fait frugivores. On le trouve, d'une manière générale, comme nous l'avons dit, dans presque toute l'Amérique méridionale, mais il est surtout commu- Brésil et dans la Guyane.

7me GENRE. — CAROLLIE. *CAROLLIA*. Gray, 1838.

Magazin of Zoology and Botany.

Etymologie incertaine

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES

Membrane interfémorale large, tronquée.
Membrane antérieure des ailes large.
Pattes libres vers la partie postérieure de la cheville du pied.
Pouce long, composé de deux phalanges allongées, égales.
Oreilles à oreillon petit.
Face courte.
Queue nulle.

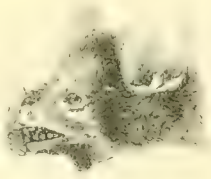


Fig. 34 — Carollie verruqueuse

Ce genre a été créé aux dépens du groupe des Phyllostomes, dont il ne diffère pas d'une manière bien notable. Il ne comprend que deux espèces particulières à l'Amérique méridionale : le *Phyllo-*

stoma brachyotum, Neuwied (*Carollia Brasiliensis*, Gray), propre au Brésil, et une espèce récemment décrite.

CAROLLIE VERRUQUEUSE. *CAROLLIA VERRUCATA*. Gray.

Caractères spécifiques. — Pelage d'un brun ferrugineux; oreilles assez larges, ovales postérieurement; tragus médiocre, ovale, trigone, pointu, avec une faible échancrure en dehors près de l'extrémité, et rétréci à la base; feuille nasale ovale, lancéolée.

Habite l'Amérique tropicale.

8me GENRE. — LOPHOSTOME. *LOPHOSTOMA*. Alcide d'Orbigny, 1836.

Voyage dans l'Amérique méridionale, Atlas, 17e livraison.

Λοφος, crête; στομα, bouche

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Système dentaire : incisives, $\frac{4}{4}$; canines, $\frac{1-1}{1-1}$; molaire, $\frac{5-5}{6-6}$; les deux molaires antérieures les plus petites de toutes.

Tête un peu allongée.

Mâchoires longues.

Nez surmonté d'une feuille simple, hastiforme

Oreilles grandes, en cornet élevé, et garnies, intérieurement, d'un oreillon échancré à la base interne.

Queue beaucoup plus courte que la membrane interfémorale : celle-ci très-ample, et descendant au niveau des ongles.

Dernière vertèbre libre à la face supérieure de la membrane.

Éperons soutenant la membrane très-forts, mais de peu d'étendue.

Pelage doux, composé de poils longs.

Fig. 35. — Lophostome des forêts

Ce genre, par la disposition de son système dentaire, se rapproche beaucoup des *Phyllostoma*, et principalement des groupes des *Sturnira* et *Vampirus*, tandis qu'il s'éloigne des Sténodermes, dont les molaires sont plus frugivores; il ne comprend qu'une seule espèce particulière à l'Amérique méridionale

LOPHOSTOME DES FORÊTS. *LOPHOSTOMA SYLVICOLUM*. Alc. d'Orbigny.

Caractères spécifiques. — Pelage d'un gris de souris brun en dessus et sur la tête, cendré en dessous, avec la région du cou un peu plus claire; poils doux, allongés, excepté ceux de la face, qui sont courts, brunâtres. Envergure : $0^m,35$.

Cette espèce habite les grandes forêts qui bordent le pied oriental de la Cordilière bolivienne, au pays des sauvages Yuracarès; elle attaque souvent les personnes endormies en plein air.

9me GENRE. — STURNIRE. *STURNIRA*. Gray, 1842.

Magazin of natural History, t. X.

Étymologie incertaine.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Nez à feuille lancéolée, simple.
Oreilles à tragus distinct à l'extérieur.
Lèvres ciliées sur les côtés : la supérieure ayant une grande verrue entourée d'une série de petites verrues.
Membrane interfémorale très-étroite, marginale.
Ailes naissant à la partie postérieure du corps.
Pattes de derrière libres.
Pouce composé de deux phalanges : la première allongée, et la terminale courte.
Calcanéum n'existant pas, ou plutôt peu développé.
Queue nulle.
Une touffe de poils en forme d'épaulette à la base des ailes chez les mâles.

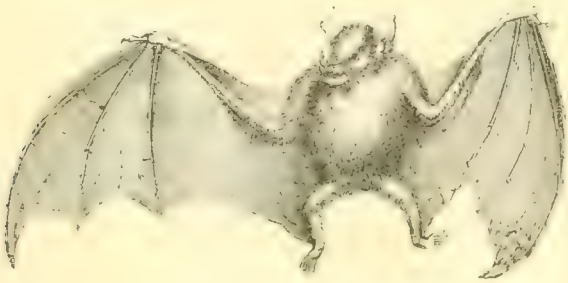


Fig. 36. — Sturnira spectrum.

Ce genre, qui offre quelque rapport avec ceux des *Anoura*, des *Artibeus*, et avec les *Phyllostoma* par la conformation de son système dentaire, qui est semblable, ne renferme qu'une seule espèce.

STURNIRE SPECTRE. *STURNIRA SPECTRUM.* Gray.

Caractères spécifiques. — Museau brun, avec la racine des poils plus foncée; dessus des bras et côtés du corps, près des ailes, noirâtres; l'épaulette grande, d'un jaune brique; feuille nasale droite, ovale, lancéolée, presque aussi large que haute.

Cette espèce a été découverte dans l'Amérique méridionale

10me GENRE. — ARTIBÉE. *ARTIBEUS.* Leach, 1822.

Transactions of Linnean Society of London, t. XIII.

Αρτι, en ligne droite; ϵκινω je m'avance.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Système dentaire : incisives, $\frac{4}{4}$; *canines,* $\frac{1}{1}=\frac{1}{1}$; *molaires,* $\frac{4}{5}=\frac{4}{5}$. *D'après Leach, les incisives supérieures sont bifides, et les inférieures sont tronquées; les canines d'en haut ont un rebord interne à leur base; les molaires sont semblables à celles des Phyllostomes*

Pouce formé d'une phalange longue et d'une seconde courte.

Membrane interfémorale profondément échancrée.

Ailes attachées très-près de la base des orteils.

Nez portant deux feuilles : l'une horizontale et l'autre verticale.

Queue nulle.

L'espèce typique de ce genre, que l'on range cependant quelquefois avec les Phyllostomes, est le

ARTIBÉE BRUN ET RAYÉ. D'Azara. *ARTIBEUS LINEATUS* (*PHYLLOSTOMA*). Et. Geoffroy Saint-Hilaire

Caractères spécifiques. — Pelage brun, et seulement plus clair en dessous qu'en dessus, avec une raie blanche sur le milieu du dos, une autre allant de chaque narine à l'oreille du même côté, et une troisième partant de l'angle de la bouche jusqu'à la base de l'oreille, parallèle à la précédente. Envergure : $0^m,32$

Habite le Paraguay.

M. Gray a signalé deux autres espèces : les *Artibeus fimbriatus* et *fuliginosus*, des mêmes pays que l'espèce précédente.

Quant à l'*Artibeus Jamaicensis*, Leach, nous l'avons placé, d'après De Blainville, dans le genre Sténoderme.

11me GENRE. — MADATÉE. *MADATÆUS*. Leach, 1822.

Transactions of Linnean Society of London, t. XIII

Étymologie incertaine

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Système dentaire : incisives, $\frac{6}{4}$; canines, $\frac{1-1}{1-1}$; molaires, $\frac{4-4}{5-5}$; les deux incisives intermédiaires supérieures ont plus de longueur que les latérales : elles sont bifides; les inférieures sont égales, simples, aiguës; les canines sont assez fortes; les molaires comme dans les Phyllostomes.

Nez portant deux feuilles.

Lèvres garnies de papilles molles, comprimées, frangées.

Langue bifide à sa pointe.

Queue nulle.

Ce genre ne renferme qu'une seule espèce

MADATÉE DE LEWIS. *MADATÆUS LEWISII*. Leach.

Caractères spécifiques. — Pelage uniformément noirâtre; l'une des feuilles nasales brusquement pointue vers le haut; oreilles médiocres, arrondies; membrane interfémorale échancrée.

Ce Chéiroptère habite la Jamaïque.

12me GENRE. — BRACHYPHYLLE. *BRACHYPHYLLA*. Gray, 1833.

Proceedings of Zoological Society of London.

Βραχυς, court; φυλλον, feuille.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Nez présentant une feuille ovale, entourée en arrière par un sillon profond

Membrane interfémorale courte, profondément échancrée, offrant deux raies distinctes.

M. Gray a indiqué plutôt que caractérisé ce genre, dans lequel il ne place qu'une seule espèce, son *Brachyphylla cavernarum*, particulier à l'île Saint-Vincent, l'une des Antilles, et que De Blainville fait rentrer dans le groupe générique des Sténodermes.

13me GENRE. - MACROPHYLLE. *MACROPHYLLA*. Gray, 1838.

Magazy of Zoology and Botany, t. II.

Μακρος, long; φυλλον, feuille.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Nez présentant une feuille nasale allongée.

Membrane interfémorale large, tronquée.

Queue longue, libre.

Une seule espèce entre dans ce genre, c'est le *Phyllostoma macrophyllum*, Neuwied, du Brésil, que M. Gray nomme *Macrophyllum Neuwiedii*, et qui pourrait plutôt faire partie du groupe générique des Vampires.

14me GENRE. — DIPHYLLE. *DIPHYLLA*. Spix, 1823.

Simiæ et Vespertiliones Brasilienses.

Δις, deux; φυλλον, feuille.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Nez présentant deux feuilles membraneuses : l'une placée au devant de l'autre.
Oreilles à tragus lancéolé.
Membrane interfémorale rudimentaire.
Queue nulle.

Ce genre a été fondé pour un Chéiroptère brésilien, que M. Fischer de Waldheim avait indiqué sous le nom de *Glossophaga diphylla*, et que M. Spix nomme *Diphylla ecaudata*.

QUATRIÈME SOUS-TRIBU

DESMODIDÉS. *DESMODIDÆ*. Isidore Geoffroy Saint Hilaire.

Expansions membraneuses latérales constituant de véritables ailes.
Dents de la mâchoire supérieure très-grandes et fortement comprimées.
Phalange onguéale existant au doigt médian de l'aile.

Cette sous-tribu, des plus remarquables par son système dentaire anomal, ne comprend qu'une seule division et qu'un seul genre, et correspond à la famille de M. Isid. Geoffroy, qui porte le même nom.

Division unique.

DESMODIENS. *DESMODII*. Nobis.

Mêmes caractères que la sous-tribu des Desmodidés.

Le genre *Desmodus*, particulier au Brésil et au Chili, et que quelques auteurs réunissent, les uns aux Phyllostomes et les autres aux Sténodermes, constitue seul cette division.

Fig. 1 — Chat de la Cafrerie

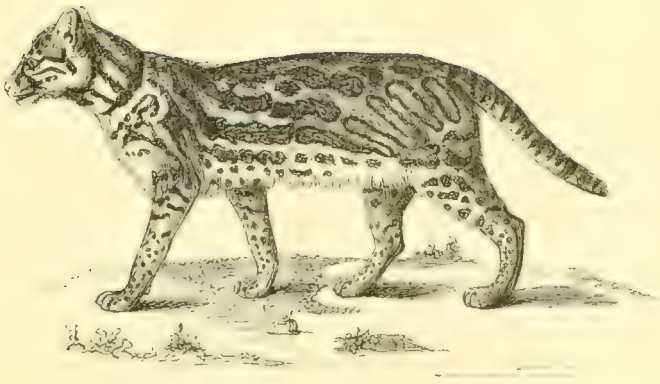


Fig. 2. — Chat à collier

GENRE UNIQUE. — DESMODE. *DESMODUS*. Neuwied, 1826

Beiträge zur Naturgeschichte Brasiliens, t. II.

Δεσμος, lient; οδους, dent.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Système dentaire : incisives, $\frac{2}{4}$; *canines,* $\frac{1-1}{1-1}$; *molaires,* $\frac{2-2}{3-3}$; *en totalité seulement vingt dents; les incisives supérieures sont très-fortes, arquées, pointues, tranchantes, convergentes, implantées, non-seulement dans le prémaxillaire, mais encore dans tout le maxillaire lui-même; les inférieures sont disposées en deux paires, séparées en deux paquets pour laisser passer dans l'intervalle même la pointe des supérieures; elles sont, en outre, trilobées, médiocres, l'interne un peu plus grande que l'externe; les canines sont assez fortes, peu courbées, aiguës, comprimées, surtout les supérieures, qui sont en outre élargies et tranchantes au bord postérieur; les deux molaires supérieures sont égales, aplaties, en cône tranchant; des inférieures, les deux antérieures qui peuvent être considérées comme avant-molaires, sont à une seule pointe triangulaire, et la première renversée sur la seconde; quant à la troisième, espèce de principale, elle est assez large, comprimée et bilobée à son tranchant.*

Feuille nasale surbaissée, sans prolongement hastiforme.

Membrane interfémorale courte, comme chez les Sténodermes.

Queue rudimentaire.

Le genre *Desmodus*, créé par M. Neuwied, correspond à celui des *Edostoma* (εδος, base; στομα, bouche), indiqué sur les planches du *Voyage dans l'Amérique méridionale*, de M. Alcide D'Orbigny (1836, pl. VIII), et son espèce typique est le *Desmodus rufus*, qui faisait anciennement partie du genre Sténoderme.

Le meilleur caractère de ce groupe générique se trouve particulièrement dans la disposition anomale de son système dentaire. De Blainville fait remarquer que cette anomalie, dont il ne connaît pas l'utilité pour l'animal, est certainement en rapport avec quelque particularité dans la matière alimentaire; il semble que ce sont les vraies molaires qui manquent, sauf la principale d'en bas, les fausses étant restées; particularité qu'on ne connaît encore dans aucun Mammifère, si ce n'est peut-être dans le Chien hyénoïde. M. Paul Gervais a cherché également (*Dict. universel*, t. V, 1845) à donner une explication de cette organisation si singulière, et il dit : « On ne connaît pas encore avec quelles particularités de nutrition cette remarquable disposition est en rapport. On sait cependant que le *Desmodus* a, comme les Vampires, l'habitude de sucer le sang des animaux; et ses puissantes incisives supérieures, ainsi que ses canines, lui permettent sans doute de percer profondément le derme des animaux, en même temps que la disposition de ses lèvres lui rend la succion très-facile. »

Le squelette de ces Chéiroptères offre quelques différences. La tête est remarquable par la petitesse de la face et du palais, et la manière brusquement pointue dont la mâchoire supérieure se termine; par la largeur de la branche montante de la mâchoire inférieure; la nullité de l'apophyse coronoïde, etc. Le grand doigt de la main a ses trois phalanges bien complètes, et le fémur est très-comprimé, comme canaliculé en dessus; le tibia l'est également en arrière, et le péroné, qui est complet, est aussi assez large pour être en contact avec le tibia dans toute sa longueur, de manière qu'il n'y a aucun espace interosseux. Le calcanéum a aussi son apophyse très-recourbée en dessous.

Ce genre est essentiellement propre à l'Amérique méridionale, et l'on n'en connaît que deux espèces.

DESMODE ROUX. *DESMODUS RUFUS.* Neuwied

Caractères spécifiques. — Pelage d'un roux châtain uniforme. Envergure : $0^m,30$; taille du Murin.

Cette espèce était désignée par Etienne Geoffroy Saint-Hilaire sous la dénomination de *Stenoderma rufa*, et par M. Alcide D'Orbigny sous celle d'*Edostoma cinerea*. D'après ce dernier naturaliste, elle vit à la manière des Vampires, se rencontre autour des habitations, et mord parfois les enfants endormis.

Pendant longtemps on a ignoré la patrie de ce Chéiroptère; mais aujourd'hui l'on sait qu'il est assez répandu dans la province de Chiquitos, en Bolivie, et qu'on le trouve aussi près de la Mana, dans la Guyane.

M. Waterhouse a fait connaître, dans la partie zoologique du *Voyage du Beagle*, une seconde espèce de *Desmodus*, qu'il nomme *D. D'Orbignyi*, et qui provient de Coquimbo, au Chili.

Fig. 37. — Desmode roux

DEUXIÈME FAMILLE.

INSECTIVORES. *INSECTIVORA.*

Les principaux caractères des Mammifères de cette famille sont les suivants: point de membranes pour voler, comme dans les Chéiroptères; incisives en nombre variable; canines tantôt très-longues, tantôt très-courtes; molaires à couronne hérissée de tubercules aigus; pieds courts, armés d'ongles robustes, ceux de derrière toujours à cinq doigts, ayant leur plante entièrement appuyée sur le sol; pieds de devant le plus souvent également à cinq doigts; corps couvert de poils ou de piquants; lobes cérébraux lisses; pas de cœcum.

Cette famille, composée de Mammifères qui n'atteignent jamais une taille même médiocre, et parmi lesquels se trouve le plus petit de tous les animaux de la classe, n'en est pas moins peut-être une de celles qui offrent le plus d'intérêt. En effet, quoiqu'elle soit évidemment naturelle, et que la dégradation s'y fasse très-bien sentir, on y trouve des espèces modifiées pour la plupart des modes de locomotion connus, dans la terre elle-même ou dans les eaux, à la surface du sol ou dans les arbres, et pour chercher dans des lieux si différents les Insectes qui constituent toujours la partie principale, sinon exclusive, de leur nourriture; aussi, quoique le système dentaire soit essentiellement insectivore, il est constamment anomal dans ses premières parties, c'est-à-dire dans les incisives et les canines, tandis que les molaires sont formées sur un plan à peu près uniforme. En outre, la famille des Insectivores est digne d'une véritable attention, parce qu'elle a, d'une part, quelque chose de l'organisation des Rongeurs, chez lesquels on voit également des espèces disposées pour fouir la terre, pour nager, courir et sauter à la surface du sol, ou grimper sur les arbres; et que, d'une autre, elle offre plusieurs rapports avec la sous-classe des Marsupiaux, où l'on observe, avec des modifications jusqu'à un certain point analogues dans l'appareil locomoteur, des rapports manifestes dans le système dentaire, quoique les Didelphes l'aient en général plus normal, et même dans l'organisation du cerveau. Aussi on comprend pourquoi les zoologistes ont beaucoup varié pour la position qu'ils assignent aux Insectivores dans la série zoologique, de même que sur les animaux qu'ils doivent comprendre sous cette dénomination.

En effet, le nom d'*Insectivores* n'est pas exclusivement applicable aux animaux de la famille qui nous occupe, c'est-à-dire aux Taupes, aux Musaraignes et aux Hérissons et genres qui en sont voisins; mais il pourrait être aussi donné à quelques Mammifères de groupes très-différents, et qui, de même qu'eux, se nourrissent d'Insectes. Ainsi la très-grande majorité des Chéiroptères est essentiellement insectivore; il en est de même de certaines divisions de Quadrumanes, comme les Makis et les Galéopithèques; on pourrait encore dire la même chose d'un grand nombre d'Édentés, de certains Rongeurs, et enfin, dans la sous-classe des Marsupiaux, il y a un groupe composé d'une douzaine de genres auxquels on a appliqué à juste titre le nom d'Insectivores.

Il résulte de là que certains zoologistes, et nous devons placer Fr. Cuvier à leur tête, ont fondé un ordre particulier avec les Insectivores, dans lequel ils comprennent non-seulement les Chéiroptères et nos Insectivores, mais encore quelques genres de Marsupiaux, et qu'ils caractérisent par leurs vraies molaires, formées sur le modèle de celles des Chauves-Souris, mais dont les membres antérieurs n'offrent pas la disposition d'ailes.

D'autres naturalistes, au contraire, et parmi eux M. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire, réunissent les Insectivores aux Carnivores, et en font un ordre particulier, celui des Carnassiers, distinct de celui des Chéiroptères. Nous croyons, à ce sujet, devoir transcrire le passage suivant, extrait du *Diction-*

naire universel, dans lequel M. Isid. Geoffroy expose les motifs qui l'ont engagé à adopter cette classification, qui est la plus récente et semble être la plus naturelle.

« Les Carnivores et les Insectivores de G. Cuvier constituant seuls notre ordre des Carnassiers, il devient dès lors possible de caractériser ce groupe avec exactitude, soit par un ensemble de modifications organiques d'une grande valeur, soit par des caractères indicateurs très-faciles à saisir. Ainsi, pour les définir en deux mots, les Carnassiers ont seuls, parmi les Mammifères à génération normale, les quatre extrémités terminées par des pattes, quelquefois disposées en nageoires et les dents dissemblables, disposées en série continue. De ces deux caractères, le premier différencie immédiatement les Carnassiers à l'égard, soit des ordres supérieurs, où les extrémités antérieures sont conformées en bras ou en ailes, soit des derniers ordres, où les quatre membres sont en colonnes. Le second complète la distinction en séparant les Carnassiers des Rongeurs, chez lesquels les dents antérieures sont séparées des postérieures par un large intervalle connu sous le nom de *barre*. Les Carnassiers ont d'ailleurs les molaires ou une partie d'entre elles plus ou moins comprimées; l'estomac est simple et peu volumineux, l'intestin court, caractères organiques qu'on ne retrouve pas chez les Rongeurs, dans lesquels le régime diététique végétal est généralement prédominant, et par suite l'appareil digestif plus ou moins complexe. Les divisions primaires établies sous les noms de *Carnivores* et d'*Insectivores* sont très-naturelles, et doivent conserver les caractéristiques qu'on leur donne généralement. Les Carnivores ont les molaires non hérissées de pointes, et de grandes canines saillantes entre lesquelles sont comprises des incisives beaucoup plus petites, presque toujours au nombre de six à chaque mâchoire. Les Insectivores ont, au contraire, des molaires hérissées de pointes, au devant desquelles sont des fausses molaires disposées comme chez les Chéiroptères; puis des dents antérieures dont la disposition est extrêmement variable. En conservant ces caractéristiques, ajoute M. Is. Geoffroy, nous n'avons pu toutefois conserver pour les groupes génériques, ni l'ordre relatif dans lequel les place G. Cuvier, ni la valeur qu'on leur attribue. Les Insectivores sont liés par les rapports les plus intimes avec les Rongeurs, et doivent en être rapprochés dans la classification; ils doivent donc être immédiatement placés avant ceux-ci, à la suite des Carnivores, auxquels l'ensemble de leur organisme, et spécialement l'existence de circonvolutions cérébrales plus ou moins développées, assignent d'ailleurs un rang plus élevé dans l'échelle zoologique. Les Insectivores, que G. Cuvier place avant les Carnivores, doivent donc les suivre. Les uns et les autres sont, du reste, loin de se distinguer par de simples caractères de familles; ils constituent deux sous-ordres dont le premier se subdivise en deux sections très-distinctes : les Carnivores ordinaires, dont les extrémités sont en forme de pattes (ce sont les cinq genres *Canis*, *Felis*, *Viverra*, *Mustela* et *Ursus* de Linné), et les *Carnivores amphibies* ou empêtrés, chez lesquels les membres, excessivement courts et en forme de nageoires, ne peuvent plus soutenir l'animal, condamné dès lors, quand il est à terre, à se mouvoir par une reptation lente et difficile. Tels sont les *Phoca* de Linné, auxquels il faut ajouter le Morse que Linné avait placé à la fin de son ordre des *Bruta*. »

Pour M. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire, son second sous-ordre, ou celui des Insectivores, est partagé en sept familles, dont les types génériques sont ceux des *Eupleres*, *Tupaia*, *Gymnura*, *Macroscelides*, *Sorex*, *Talpa*, *Chrysochlora* et *Erinaceus*.

M. De Blainville regarde les Chéiroptères, les Carnivores et les Insectivores comme formant, par l'ensemble des caractères de chacun d'eux, trois ordres particuliers, et il place ces derniers intermédiairement entre les deux autres; les genres types qu'il y range sont, dans son ordre sérial, ceux des Taupe, Musaraigne et Hérisson.

Enfin G. Cuvier, faisant remarquer que les Insectivores ont à la fois des caractères qui les rapprochent d'une part des Chauves-Souris, et de l'autre des Plantigrades, les considère comme ne devant constituer qu'une famille de son ordre des Carnassiers, famille comprenant les genres *Hérisson*, *Tanrec*, *Cladobate*, *Musaraigne*, *Desman*, *Chrysochlore*, *Taupe*, *Condylure* et *Scalope*, qui suit les Chéiroptères et précède les Carnivores. C'est cette classification, la plus généralement admise, que nous suivrons, et nous dirons bientôt l'ordre que nous avons adopté dans l'étude des genres.

Le système dentaire des Insectivores, rarement normal dans les incisives et même dans les canines toutes les fois qu'il y en a, le devient davantage pour les molaires, et surtout pour la principale et les arrière-molaires. Le nombre des dents, tant en totalité que dans chacune des sortes, varie beaucoup; on

peut avoir des formules dentaires ainsi constituées : incisives, $\frac{2}{2}$, $\frac{2}{4}$, $\frac{2}{6}$, $\frac{2}{8}$, $\frac{4}{2}$, $\frac{4}{4}$, $\frac{4}{6}$, $\frac{6}{2}$, $\frac{6}{8}$; canines assez généralement $\frac{1-1}{1-1}$, parfois en plus grand nombre ou bien nulles; molaires, $\frac{7-7}{7-7}$, $\frac{8-8}{7-7}$, $\frac{9-9}{6-6}$, $\frac{10-10}{7-7}$, etc.; et, selon De Blainville, on peut dire que le nombre total des dents, étudiées d'un seul côté, à chaque mâchoire, est, dans l'état normal, de dix en haut comme en bas, mais qu'il peut descendre à huit en haut et six en bas. La forme des dents, pour toutes les sortes, indique assez bien leur usage, étant toutes plus ou moins pointues, ou hérissées de pointes plus ou moins élevées qui s'entre-croisent; aussi les incisives méritent rarement ce nom; les canines encore moins fréquemment; mais toujours les avant-molaires sont aiguës ou armées de pointes comme les molaires proprement dites; dans le plus grand nombre des cas les incisives sont longues en avant, et suivies d'autres incisives et de canines toutes moins hautes que les molaires; dans d'autres cas les canines sont grandes, écartées, et des incisives peu développées se remarquent entre elles; enfin les incisives peuvent être petites et les canines manquer. Les molaires se rapprochent pour la forme de celles des Carnivores, et elles montrent que ces animaux sont plus carnassiers que les Chéiroptères; elles sont généralement assez fortes. Quant à la proportion de ces diverses dents, il n'arrive pas toujours que ce soit la première des dents maxillaires supérieures, ou celle qui la croise inférieurement, qui ait réellement la forme de canine, quoique les zoologistes leur en aient souvent donné le nom.

Nous n'entrerons pas, pour le moment, dans de plus grands développements sur le système dentaire, car il ne présente pas des caractères uniformes; et, ainsi que le fait observer De Blainville, il offre trois types différents et qui se trouvent dans les trois grands genres linnéens des Taupe, Musaraigne et Hérisson; c'est donc en étudiant ces groupes génériques que nous donnerons plus de détails. Nous croyons cependant devoir faire connaître immédiatement un extrait d'un important travail de M. Duvernoy, publié en 1844 dans les *Mémoires de la Société d'Histoire naturelle de Strasbourg*, quoique le savant professeur ne s'occupe presque exclusivement que de la structure des dents des Musaraignes.

Dans la substance tubuleuse des dents chez plusieurs Insectivores et Rongeurs, M. Duvernoy a distingué très nettement les embouchures des tubes, qu'il appelle calcigères avec M. R. Owen. La plupart de ces tubes ne lui ont montré de coloration que dans leurs parois; leur canal paraît blanc et même transparent comme la gangue qu'ils traversent. Ces tubes et ces canaux sont très-serrés les uns près des autres, à leur origine et dans une partie de leur trajet, au point qu'on les distingue à peine, et qu'ils forment, vus par transparence, comme des taches de couleur grise dans les lames qui ne sont pas suffisamment amincies. Ils se séparent et deviennent moins nombreux à mesure que l'on s'éloigne du bulbe dentaire. Dans une dent ancienne, la plupart ne se prolongent pas jusqu'à l'émail, de sorte que la partie de la substance tubuleuse qui s'approche de l'émail montre de moins en moins ces tubes. Un certain nombre, après s'être ramifiés en diminuant de calibre et s'être anastomosés entre eux, vont se terminer dans une ligne noire, courte, réticulée, qui sépare assez nettement de l'émail la substance tubulée. Observé avec soin dans les dents de Musaraigne, le noyau pulpeux est d'autant plus petit que la dent est plus ancienne. Sa forme est exactement, en petit, celle de chaque dent; elle répète intérieurement la forme extérieure de la couronne et des racines. Le noyau pulpeux, avec sa couleur rouge, s'aperçoit généralement assez, sans préparation, à travers la substance osseuse de l'émail de ces dents, qui sont très-minces. Aux époques de la première et de la seconde dentition des Musaraignes, la membrane émaillante, qui se voit à l'extérieur des molaires, à travers la capsule dentaire qui recouvre la série des dents, est colorée lorsque ces dents doivent être colorées; bien plus, l'étendue et la place de ces parties teintes correspondent exactement aux parties de ces dents qui présenteront la même coloration; elles restent au contraire blanches chez les jeunes Musettes, dont les dents sont sans couleur. Dans les Musaraignes, le cément se développe avec les dents, dont il forme pour ainsi dire la gangue, et il se durcit avec elles. Le cément, chez ces animaux, forme un organe distinct de la mâchoire et des dents, dont il est séparé par une membrane particulière, sorte de périoste du cément. Chaque mâchoire a de l'un et de l'autre côté une rainure ou dépression, superficielle ou profonde, dans laquelle le cément est reçu avec les dents. C'est cette même membrane alvéolaire du cément qui produit les couches adventives du cément dentaire autour des racines des dents de l'homme; c'est cette même membrane dont l'activité nutritive comble de son produit les alvéoles et en fait sortir les dents. L'aspect du cément, qui répond à chacune des grandes cavités alvéolaires des Musaraignes et les remplit, est, en quelque

sorte, une poche à parois contournées, remplie elle-même d'une substance osseuse. Des branches vasculaires considérables, à ramifications assez nombreuses, se détachant presque à angle droit des vaisseaux sanguins du canal dentaire, pénètrent cette substance dans une direction uniforme, en se divisant assez régulièrement, et semblent la partager en cellules ou en compartiments.

M. Duvernoy résume ainsi son mémoire. La structure interne du cément alvéolaire est analogue à celle des os des mâchoires. Sa substance se compose de petites cellules qui se présentent comme des taches de forme irrégulière, rarement rondes, plutôt ovales ou oblongues, se prolongeant aux deux bouts par un ou plusieurs filets. Dans quelques individus, ces taches paraissent noires avec un contour formé d'une ligne blanche transparente; dans d'autres, leur couleur est une ligne noire et l'intérieur est blanc. Ces différences dépendent sans doute des degrés d'ossification qui font disparaître ou laissent subsister les parois membraneuses. Dans quelques cas, on voit rayonner de leur contour beaucoup de traits fins, traits qui leur donnent une apparence étoilée, et elles paraissent au milieu d'un réseau extrêmement fin dont on n'aperçoit les cordons noirs, très-déliés, qu'avec beaucoup d'attention, au moyen d'un grossissement considérable. Dans une dentition ancienne, ou du moins bien terminée, le cément alvéolaire est soudé et confondu avec la substance osseuse des mâchoires, et sa propre substance s'en distingue difficilement. Les petites taches qui répondent aux cellules de Retzius paraissent peut-être moins nombreuses et plus allongées. La membrane du cément, sorte de périoste, est mince, noire dans cette dentition terminée, et semble se continuer, dans plusieurs cas, avec les ramifications vasculaires qui partent de cette membrane ou viennent y aboutir. Le cément alvéolaire est évidemment pénétré par des branches vasculaires qui partent des vaisseaux du canal dentaire; mais la membrane qui revêt de toutes parts ce cément paraît être le principal centre de l'activité nutritive des productions du cément, et le point de départ ou l'aboutissant de ses principaux vaisseaux.

Quant au développement des premières dents chez les Musaraignes, chez la jeune Musette, le bord des mâchoires est creusé d'une dépression ou rainure, dans laquelle les dents sont enfoncées par leurs racines; celles-ci y sont enveloppées de leur cément, lequel a l'apparence d'une pulpe granuleuse qui remplit l'intervalle d'une racine à l'autre. La couronne fait saillie en dehors de cette rainure; elle n'a encore que ses pointes un peu durcies dans les vraies molaires, ou sa pointe unique dans l'incisive moyenne ou celle qui la suit. Les molaires vraies et fausses sont renfermées dans une seule capsule. Un léger débris de cloison membraneuse semble marquer leur place particulière dans la rainure qui les reçoit. Dans de plus jeunes Musettes, dont la peau n'a encore aucun poil, la capsule des molaires de la mâchoire inférieure surmonte le bord libre de cette mâchoire, comme une vessie allongée qui lui serait ajoutée. Chez les individus plus jeunes encore, tout est moins distinct. La capsule des molaires de la mâchoire inférieure ne se distingue du périoste de cette dernière que par un ruban du bord libre de cette capsule, que l'on dirait gonflée par une pulpe homogène.

Chez ces animaux, le durcissement des dents précède celui des mâchoires; ils ont deux dentitions identiques pour le nombre et la forme. La seconde dentition s'effectue de bonne heure; et, ce qu'il y a de singulier et de particulier à ces animaux, c'est que toutes les dents se renouvellent à la fois. Le cément ancien, qui maintenait les dents auxquelles il appartient, disparaît avec elles, détaché sans doute par le développement, au fond de la rainure alvéolaire de la série des dents nouvelles et de leur cément.

M. Duvernoy pense que les dents des Musaraignes se renouvellent plusieurs fois. Il se demande avec raison comment ces animaux peuvent se nourrir et saisir leur proie quand leurs dents sont couvertes de leurs capsules membraneuses et mal affermies par leur cément alvéolaire encore mou. A l'époque de leur mue dentaire, cet anatomiste a constaté que les os de leur tête étaient moins solides et moins affermis qu'à toute autre époque, et que leur estomac et leur canal intestinal étaient toujours vides.

Le squelette des Insectivores présente des particularités remarquables; mais, de même que le système dentaire, il offre des différences telles, qu'il doit être étudié dans les trois types principaux de la famille; on peut seulement dire maintenant que la clavicule existe constamment.

Les diverses parties internes de l'organisme des Insectivores varient aussi trop pour que nous nous en occupions maintenant.

Les orifices des narines sont percés différemment à l'extrémité d'un museau plus ou moins pro-

longé en boutoir solide, résistant, propre à fouir, ou en une trompe molle, mobile, et servant à explorer les corps qui l'environnent. Il n'y a quelquefois pas d'yeux, ou bien ces organes sont rudimentaires, petits, médiocres, et, plus rarement, un peu grands, et ces diverses particularités organiques sont en rapport avec le genre de vie de ces animaux, c'est-à-dire que, plus l'espèce aura des habitudes subterranéennes, moins l'organe de la vision sera développé. Les oreilles, dans leur conque et dans le canal auditif externe, sont dans le même cas : ce canal est très-petit, très-large, et la conque tout à fait nulle, petite, ou moyenne, mais jamais grande, quelquefois très-simple, et d'autres fois pourvue, à son bord externe, d'un ou deux replis ou lobes qui ont quelques rapports avec ce qui se voit dans les Chéiroptères. Les mamelles ne sont pas pectorales comme dans ces Mammifères; elles sont, au contraire, ventrales, et en plus grand nombre.

Les membres sont complets, et diversement disposés, suivant les mœurs différentes de ces animaux. La plante des mains et des pieds s'appuie constamment sur la terre; les mains de devant ont cinq doigts, toutefois, dans le genre Chrysochlore, on n'a pu constater la présence que de trois ongles; le pouce est presque égal aux autres doigts, quoique placé sur le même rang; les pieds ont toujours cinq doigts, armés d'ongles robustes.

La vie des Insectivores est, le plus souvent, nocturne et souterraine; les espèces qui, comme la Taupe, doivent vivre dans des souterrains qu'elles se creusent dans le sol, ont des membres antérieurs très-fortement constitués, assez courts, et leurs extrémités sont transformées en des espèces de pelles, tandis que dans d'autres espèces, comme les Hérissons et les Musaraignes, les membres ont des formes plus grêles, et quelquefois sont transformés en des sortes de rames dans les espèces aquatiques. Leurs mouvements sont assez faciles. Enfin, dans un genre des plus curieux, celui des Macroscélides, les pattes de derrière acquièrent un grand développement, tandis que celles de devant sont courtes; l'animal ne peut guère plus marcher qu'en faisant des sauts plus ou moins forts, et, sous ce point de vue, a beaucoup de rapports avec les Gerboises, et même avec les Péramèles. La queue, quelquefois assez longue, est souvent peu développée.

Le pelage varie beaucoup; assez court et très-doux dans les Taupes et dans quelques Musaraignes, il devient plus rude dans d'autres groupes, et peut même se présenter, en partie, sous forme de piquants, comme on commence à le voir dans nos Hérissons d'Europe, et comme cela devient tout à fait manifeste dans les Tanrecs. Le système de coloration des poils est généralement sombre, brunâtre ou noir; une exception se remarque seulement dans le genre Chrysochlore, qui renferme des espèces vulgairement désignées sous le nom de *Taupes dorées*, et qui ont, sur un fond noirâtre, des reflets métalliques. Les caractères spécifiques, tirés de la coloration des poils dans son intensité, dans sa teinte, et même parfois dans sa distribution, ne sont pas très-rigoureux; en effet, M. Duvernoy s'est assuré que chez les Musaraignes, genre où le nombre des espèces est plus grand que dans aucun autre groupe de cette famille, les variations sont nombreuses, suivant les sexes, l'âge, et même la saison.

Beaucoup d'Insectivores passent l'hiver en léthargie; cela a principalement lieu pour les espèces qui habitent les pays froids; mais, toutefois, quelques-unes de celles qui vivent dans les régions chaudes, comme les Tanrecs, éprouvent également le même phénomène.

Leur nourriture la plus habituelle, et presque exclusive, consiste en Insectes, dont ils dévorent un nombre immense; c'est ainsi qu'ils rendent de grands services à l'agriculture; cependant, et cela s'applique surtout à la Taupe, on cherche continuellement à les détruire, parce qu'ils mangent parfois les racines, et parce que les espèces dont la vie est tout à fait souterraine font des galeries nombreuses qui nuisent à la culture. Quelques-uns fouissent la terre pour rechercher les Vers dont ils se nourrissent. Quant aux lieux qu'ils habitent, les uns, comme les Taupes, restent constamment dans les étroits conduits qu'ils se creusent sous le sol; d'autres, comme les Hérissons et les Musaraignes, se cachent sous les débris qu'ils rencontrent; il en est, comme les Tupaia, qui grimpent sur les arbres à la manière des Écureuils, et un petit nombre ne cherche pas de refuge. Cela se conçoit facilement, car, par leur taille très-petite et très-rarement moyenne, ils sont exposés plus que d'autres Mammifères à la voracité des Carnivores; ils ne peuvent guère se servir de leurs dents contre leurs ennemis; quelques-uns d'entre eux, les Hérissons, les Tanrecs, les Éricules, etc., se défendent en hérissant les poils de leur corps, qui sont transformés en piquants. Un très-petit nombre de Musaraignes se trouvent dans les eaux et nagent avec facilité; les Macros-

célides sautent, mais la plupart des autres Insectivores marchent et même courent avec une grande célérité.

Relativement à la distribution géographique des Insectivores, nous dirons que les trois genres principaux de cette famille sont essentiellement propres à l'ancien continent, et que tous trois sont européens. Un seul, celui des Musaraignes, se trouve dans toutes les parties du monde, l'Amérique méridionale et la Nouvelle-Hollande exceptées. Les Taupes sont exclusivement de l'ancien continent, ou tout au plus des parties septentrionales du nouveau, car il semble peu probable qu'on en ait rencontré en Amérique, et c'est à peine si elles dépassent, en Asie et en Afrique, le littoral de la Méditerranée. L'Amérique méridionale seule offre les Chrysochlores, et l'Amérique du Nord les Tupaïns. Les Gymnures ne se rencontrent qu'en Asie, et l'Afrique offre les Macroscélides. Enfin, les Hérissons sont particulièrement de l'ancien continent, tandis que les Tanrecs et les Éricules n'habitent que les îles de Bourbon et de Madagascar.

Comme résultat de l'ancienneté à la surface du globe, on peut dire que les types européens des Mammifères de cette famille sont connus depuis la plus haute antiquité historique. Des individus qui se rapportent à l'un d'eux, au genre Musaraigne, étaient conservés à l'état de momie par les Égyptiens; et les deux ou trois espèces qui ont été admises à cet état ne paraissent pas, à De Blainville, surtout d'après les remarques de M. Ehrenberg, différer d'une espèce actuellement vivante en Afrique et même en Égypte. En outre, on peut voir, au musée du Louvre, des figurines égyptiennes qui représentent des Musaraignes.

Les trois genres typiques des Insectivores se trouvent à l'état fossile : 1° dans les brèches osseuses du littoral de la Méditerranée; 2° dans le sol des cavernes de l'Allemagne, de l'Angleterre, de la Belgique et de la France; 3° dans un terrain tertiaire moyen des montagnes sous-pyrénéennes; 4° dans un terrain d'eau douce d'Auvergne. Des dix espèces qui ont été reconnues jusqu'ici, six, savoir : une Taupe, trois Musaraignes, un Desman et un Hérisson, ne semblent pas, à l'illustre auteur de l'*Ostéographie*, différer spécifiquement de celles qui existent aujourd'hui à l'état vivant; elles se rencontrent pêle-mêle avec des restes d'animaux qui ne vivent plus dans nos contrées; les quatre autres, dont on ne connaît pas encore les analogues à l'état vivant, savoir : une Taupe, une Musaraigne, un Hérisson et un Tanrec, forment des espèces nouvelles, et intermédiaires à celles qui existent aujourd'hui.

Les anciens naturalistes connaissaient à peine les trois types européens de la famille des Insectivores, et ils ne se sont nullement occupés de leurs rapports naturels ni de la place qu'ils doivent occuper dans la classification des Mammifères. Aristote, trois cent cinquante ans avant l'ère chrétienne, dit néanmoins quelques mots de la Taupe, qu'il désigne sous le nom d'Ασπαλαξ; des Musaraignes, qui sont pour lui ses *Mygales*, et des Hérissons, ses *Echinos*. Pline, cinquante ans avant Jésus-Christ, n'ajoute que peu de chose aux écrits d'Aristote, et, le premier, il crée les mots *Talpa*, *Mus araneus* et *Erinaceus*. Du reste, il augmente encore le nombre des fables déjà répandues sur la Musaraigne, en rapportant que sa morsure est venimeuse en Italie, que cet animal ne se trouve pas au delà des Apennins, et qu'elle meurt lorsqu'elle a traversé, ou mieux, qu'elle est tombée dans une ornière; quant au Hérisson, il se borne à en dire avec plus de raison que, comme l'Ours, il se cache pendant les mois d'hiver. Elien ne fit que rapporter les fables de ses devanciers; toutefois, il indique la manière dont le Hérisson trompe la voracité du Renard.

Au moyen âge, les auteurs qui se sont occupés d'histoire naturelle, Isidore de Seville, Albert le Grand, Agricola, Scaliger, ne firent que rectifier ce qu'avaient dit Aristote et Pline, et n'augmentèrent que peu les connaissances acquises sur les Insectivores. Gesner, en 1520, est le premier qui ait passablement défini, au moins dans les deux genres Taupe et Musaraigne, les Insectivores, qui ait donné des figures passables des trois genres types de cette famille, et ait démontré qu'on ne devait pas les confondre avec les Rats, ainsi qu'on le faisait avant lui. Puis vinrent Walton (1552), Aldrovande (1645), Marc-Aurèle Séverin, Johnston (1657), Charleton (1668), qui ajoutèrent quelques matériaux à leur histoire. Ray, en 1693, est le premier qui, sentant leurs rapports naturels, les ait rapprochés tous convenablement dans un système mammalogique.

Linné, de 1735 à 1766, dans les diverses éditions de son *Systema naturæ*, rassembla ce qu'avaient dit ses devanciers, fonda définitivement les grands groupes des Hérissons, Taupes et Musaraignes; il détourna le nom de *Sorex*, qu'il appliqua aux Musaraignes, et cette dénomination latine leur est

Fig. 1. — Gluen basset écossais

Fig. 2. — Genette d'Europe.

restée, et est venue remplacer celles de *Musarancus* et *Mus arancus*, employées très-longtemps auparavant, et qui avaient l'inconvénient de faire regarder cet animal comme se rapportant au genre *Mus* ou Rat. Hill (1752) copia presque Linné, et décrivit la *Talpa acauda*, qui, depuis, est devenue le type du genre Chrysochlore. Brisson (1756) n'indiqua rien de nouveau, si ce n'est qu'il définit mieux les espèces, déjà plus considérables en nombre. Daubenton, la même année, caractérisa de nouveau certaines espèces du genre Musaraigne, et il donna un travail important sur ce sujet dans le grand ouvrage de Buffon, publié en 1760. Pennant, en 1771, plaça ces animaux à la fin des Rongeurs. Erxleben (1777) rapprocha aussi les Taupes des Musaraignes, mais il en sépare les Hérissons, non-seulement par les Chauves-Souris, mais encore par les Ours. Schreber (1778) s'occupa, pour la première fois, de leur système dentaire comme d'un caractère propre à les distinguer. Hermann (1780) donna de grands détails sur les Musaraignes européennes. En 1780, Pallas et Storr sentirent les rapports naturels des Insectivores entre eux et avec les autres Mammifères. Bechstein, de 1789 à 1795, augmenta le nombre des espèces de *Sorex*. Linck, en 1795, en forma un ordre particulier sous la dénomination de *Rosores*. G. Cuvier (1798), Lacépède (1798) et Illiger (1811), prenant en considération rigoureuse le système dentaire, les ont partagés en plusieurs genres généralement adoptés aujourd'hui, et, dès cette époque, on peut presque dire qu'à l'exception du genre *Sorex* il y eut autant de genres que d'espèces bien connus d'Insectivores. Etienne Geoffroy Saint-Hilaire (1811), Savi (1822), Say (1835), Gloger, Brehm, augmentèrent le nombre des espèces déjà connues, principalement parmi les Musaraignes; il en fut de même d'A. G. Desmarest en 1820, et de Fr. Cuvier en 1827. Raffles, Smith, Vigors et Horsfield, Martin, Brandt, etc., ont ajouté au catalogue mammalogique de nouvelles formes beaucoup plus distinctes, fournies par l'Afrique, l'Inde et l'Amérique. En 1826 et 1827, M. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire décrivit de nouvelles espèces, et fit connaître plus tard le genre Éricule; M. Gray créa, en 1837, le genre *Corsira;* M. Temminck décrivit le groupe des Hylogales, qui correspond aux *Tupaia*, et M. Doyère donna, en 1835, la caractéristique du nouveau genre des Euplères, que De Blainville rapproche des Mangoustes ou des Genettes. Wagler, en 1836, a appliqué de nouveau, aux Musaraignes connues jusqu'à lui, les principes de divisions génériques qui avaient été employés par De Lacépède, et il introduisit aussi les bases de la distinction et de la distribution géographique des espèces, ce qui a été adopté par MM. Jennys (1835), Nathusius (1837), Gray et Duvernoy (1835) : ce dernier zoologiste surtout, et sans avoir eu connaissance du travail de Wagler, publia sur les *Sorex* un travail important dont nous donnerons l'analyse.

De Blainville (*Ann. d'Anatomie et de Physiologie*, t. II, 1838, et *d'Ostéographie : Fascicule des Insectivores*, 1841) a donné un mémoire, auquel nous avons emprunté plusieurs passages, sur l'ancienneté des Insectivores à la surface de la terre, dans lequel il résuma tout ce qui avait été dit avant lui sur ces animaux, posa les bases de leur classification, et indiqua les espèces que l'on a trouvées à l'état fossile.

Depuis la publication de cet ouvrage, plusieurs travaux ont encore été faits sur les Insectivores; on doit particulièrement citer une notice de M. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire, publiée en 1844, sur les Tanrecs et les Éricules, la description de quelques espèces du nord de la France appartenant au genre Musaraigne, par M. de Selys Longchamps; une monographie des espèces du même groupe naturel particulières à l'Amérique septentrionale, par MM. Say et Bochman; la description d'une espèce nouvelle de *Sorex* de Madagascar, par M. Charles Coquerel, etc.

Enfin, outre les ouvrages de G. Cuvier et de De Blainville sur les Insectivores fossiles, nous devons encore indiquer les travaux de M. Kaup, et ceux de Schmerling, Schlotheim, et de MM. de Laizer, R. Wagner, l'abbé Croizet, Richard Owen, Lartet, etc.

Le nombre des espèces d'Insectivores aujourd'hui connu est de près d'une centaine, et leur distinction doit reposer essentiellement sur le système dentaire, qui, pour la plupart d'entre elles, principalement dans les Musaraignes, présente une particularité tranchée dans le nombre, la forme ou les proportions des dents. On a donné la caractéristique d'environ trente genres de cette famille, formés aux dépens des Musaraignes (*Sorex*), Taupe (*Talpa*), et Hérisson (*Erinaceus*), seuls genres admis par Linné, ou bien qui ont été créés sur des espèces nouvellement découvertes : plus de la moitié de ces genres sont basés sur de bons caractères, tous très-distincts, et les autres peuvent être regardés comme de simples subdivisions sous-génériques. En outre, un

assez grand nombre de noms génériques ne devront être considérés que comme synonymes de groupes précédemment créés.

Dans l'étude que nous en ferons, nous placerons à la fin de la famille les Hérissons, qui, surtout dans le genre Tanrec, qui en a, à juste titre, été démembré, présentent un système dentaire normal, et qui se rapproche assez de celui des Carnivores.

Nous subdiviserons les Insectivores en sept tribus particulières, qui correspondent aux sept familles indiquées par M. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire; seulement, nous intervertirons la disposition qu'il a adoptée dans le but de placer à la tête de notre famille les Taupes, qui, comme le fait remarquer De Blainville, peuvent être considérées comme le type le plus parfait des Insectivores. Cela posé, les tribus que nous adoptons, et dans lesquelles nous n'indiquerons maintenant que les principaux genres, sont les suivantes :

1re *Tribu.* — Talpidés : Plantes des pieds nues; corps couvert de poils; yeux très-petits ou nuls; pattes antérieures converties en pelle ou en pioche.

1re *Division.* — Talpiens : Membres antérieurs pentadactyles, en forme de pelle. Genres : *Taupe*, *Scalope*, *Condylure* et *Urotrique*.

2e *Division.* — Chrysochloriens : Membres antérieurs tridactyles, en forme de pioche. Genre : *Chrysochlore*.

2e *Tribu.* — Soricidés : Plantes des pieds nues; corps couvert de poils; yeux très-petits; pattes antérieures établies sur le même type que les postérieures. Genres : *Desman*, *Musaraigne*, comprenant un grand nombre de subdivisions particulières, etc.

3e *Tribu.* — Macroscélidés : Plantes des pieds nues; yeux bien développés; membres postérieurs extrêmement allongés. Genre : *Macroscélide*.

4e *Tribu.* — Gymnuridés : Plantes des pieds nues; corps couvert de poils; yeux et membres postérieurs bien développés; queue écailleuse. Genre : *Gymnure*.

5e *Tribu.* — Tupaidés : Plantes des pieds nues; corps couvert de poils; yeux bien développés; membres postérieurs également bien développés; queue touffue. Genre : *Tupaia*.

6e *Tribu.* — Erinacéidés : Corps couvert de piquants. Genres : *Tanrec*, *Ericule*, *Hérisson*.

7e *Tribu.* — Euplérides : Plantes des pieds velues. Genre : *Euplère*.

PREMIÈRE TRIBU.

TALPIDÉS. *TALPIDÆ*. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire.

Plantes des pieds et des mains nues.
Pattes antérieures converties en pelles ou pioches.
Yeux très-petits.

Cette tribu correspond à la famille d'Insectivores de M. Isidore Geoffroy Saint Hilaire, qui porte la même dénomination.

On n'y comprend qu'une douzaine d'espèces, propres à toutes les parties du monde, l'Océanie exceptée, et qui sont réparties dans cinq genres distincts, que Linné réunissait sous le nom générique de *Talpa*.

Nous y formons deux divisions, celles des Talpiens et des Chrysochloriens.

Première Division.

TALPIENS. *TALPII.* Isidore Geoffroy Saint-Hilaire.

Membres antérieurs pentadactyles, en forme de pelle.

M. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire a créé cette division, qu'il nomme famille, et dans laquelle on ne comprend que les quatre genres *Taupe, Scalope, Condylure* et *Urotrique.*

1er GENRE. — TAUPE. *TALPA.* Linné, 1735.

Systema naturæ, t. I.

Talpa, nom appliqué au groupe par Pline.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Système dentaire : incisives, $\frac{6}{8}$; *canines,* $\frac{1-1}{1-1}$; *molaires,* $\frac{7-7}{7-7}$, *en totalité quarante-six dents; les incisives supérieures sont petites, bien rangées et semblables, sauf la taille, à celles des Carnivores; les inférieures sont larges, légèrement déclives et disposées en arc; en haut les canines sont minces, crochues, terminées en pointe tranchante au bord postérieur, et offrant, de même que les inférieures, cette particularité d'être attachées au maxillaire par deux racines au lieu d'une seule, ainsi que cela se présente ordinairement; en bas ces mêmes dents sont triangulaires, fortes, ce qui, joint à leurs deux racines, les fait regarder par Fr. Cuvier comme les premières et les plus grandes des fausses molaires; à la mâchoire supérieure, il y a trois petites fausses molaires en rudiment de chaque côté, puis une quatrième assez forte, triquètre à la base et à couronne formée d'une seule pointe, et enfin trois vraies molaires, les deux premières à couronne pourvue d'un bord tranchant avec deux pointes, et la troisième triangulaire, à sommet en dehors et dirigée transversalement; à la mâchoire inférieure, il y a deux petites fausses molaires, puis une troisième plus grande, tranchante, pointue, triangulaire, avec un petit talon en arrière, et trois vraies molaires, égales entre elles, à bord externe tranchant, divisé en trois tubercules aigus et double talon intérieur. De Blainville n'admet pas entièrement cette disposition de système dentaire, et pour lui la formule dentaire est* $\frac{1}{1} + \frac{1}{1} + \frac{3}{3} + \frac{3}{3}$.

Corps petit, trapu, comme cylindrique.

Tête large en dessus, allongée, terminée en pointe par une espèce de boutoir dans lequel sont percées les narines.

Fig. 38. — Taupe commune.

Conques auditives manquant entièrement.

Yeux très-petits, à paupières très-étroites, situées au-dessous d'un poil très-touffu.

Bouche très-fendue, armée de dents visibles à l'extérieur et destinées à broyer les enveloppes plus ou moins solides qui entourent le corps des animaux, presque exclusivement des Insectes, dont les Taupes font leur proie habituelle.

Lèvre supérieure divisée.

Langue couverte de papilles molles.

Cou court, extrêmement musculeux, surtout à la face supérieure.

Membres très-courts : les antérieurs aussi épais et robustes que les postérieurs sont débiles.

Mains semblant sortir du corps, à cause de la brièveté du bras et de l'avant-bras, très-larges, à paume toujours tournée en arrière et à bord interne tranchant; les cinq doigts qui les terminent réunis jusqu'à la racine des ongles, qui sont peu arqués, longs, linéaires, arrondis et tranchants au bout.

Pieds de derrière à systèmes osseux et musculaire peu développés, et ayant cinq doigts grêles, faibles et munis d'ongles de force médiocre.

Point de glandes odoriférantes situées à la base de la queue ou sur les côtés du corps.

Estomac membraneux, allongé.

Pas de cœcum.

Queue courte, presque nue, à épiderme plissée en petites lignes circulaires, analogues à celles que présentent les Rats.

Pelage très-fin, doux au toucher, fort dense, court, soyeux, composé de poils perpendiculaires au plan de la peau.

Le genre Taupe (*Talpa*) a été créé en 1735 par Linné, et comprenait alors plusieurs espèces, qui toutes, à l'exception d'une seule, ont servi de types à des groupes génériques qui en sont très-distincts; c'est ainsi que les *Talpa Asiatica* et *rubra* doivent être rapportées au genre *Chrysochlora*, et que la *Talpa longicaudata* est devenue le type du genre *Condylurus*. Il n'y restait plus qu'une seule espèce linnéenne, la Taupe ordinaire, *Talpa Europæa*, qui habite l'Europe tempérée et septentrionale, ainsi que l'Italie supérieure, et à laquelle on a réuni deux autres espèces découvertes assez récemment, les *Talpa cæca*, Savi, de l'Italie inférieure et de quelques autres contrées de l'Europe, et la *Talpa moogura*, Siebold, du Japon.

Un grand nombre de naturalistes se sont occupés de ce genre; nous citerons surtout les excellents travaux d'Et. Geoffroy Saint-Hilaire.

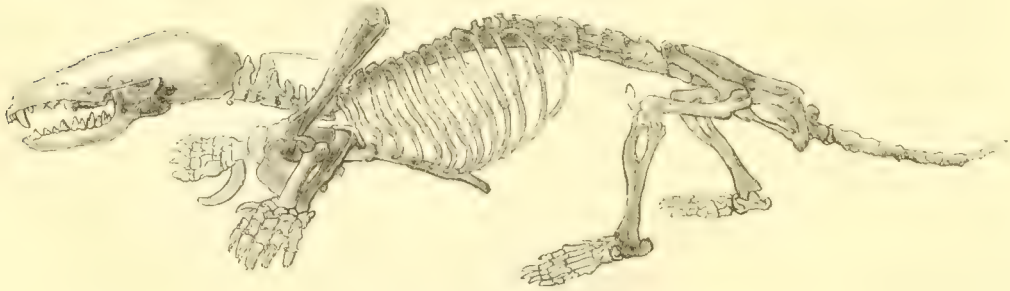


Fig. 59. — Squelette de Taupe commune.

Le système osseux des Taupes, étudié par plusieurs anatomistes, particulièrement par Daubenton, De Blainville, Etienne Geoffroy Saint-Hilaire et G. Cuvier, présente des particularités des plus remarquables, aussi croyons-nous devoir nous y arrêter. Les os de ces animaux sont en général durs

et résistants, peu celluleux et fortement éburnés, très-blancs, peu ou point salis de graisse, assez pesants, fortement articulés et serrés entre eux. Le squelette offre quelques rapports avec celui des Chauves-Souris par la forme générale du tronc, court, plus large en avant et se rétrécissant assez fortement en arrière; mais il est composé d'un plus grand nombre d'os, ce qui tient en partie à ce que les membres sont moins incomplets et que les mains ont besoin de pièces accessoires. La colonne vertébrale est composée de quarante-sept pièces : quatre vertèbres céphaliques, sept cervicales, quatorze dorsales, six lombaires, cinq sacrées et onze coccygiennes. La série que forment ces vertèbres est d'un diamètre presque égal, si ce n'est aux lombes, où il se renfle un peu et n'offre guère que les courbures ordinaires : une en dessus, très-prononcée au cou, une autre en dessous, étendue presque jusqu'à la queue, qui se recourbe un peu en dessus. Les vertèbres céphaliques ont leur corps assez allongé, aplati en dessus comme en dessous, leur arc large, surbaissé, comme bulleux, élargi sur les côtés et tout à fait lisse. La tête en totalité est déprimée, triangulaire, élargie en arrière, atténuée en avant et un peu en forme de soufflet, sans traces de crêtes ni d'apophyses d'insertion musculaire; ses condyles articulaires étant larges, presque terminaux, très-distants, et l'angle facial de dix degrés au plus. La cavité cérébrale est proportionnellement assez grande, déprimée, élargie sur les côtés, mais sans que les différentes fosses soient bien nettement séparées. Les loges sensoriales sont fort peu développées. La mâchoire inférieure est longue, étroite dans sa branche horizontale, qui est en même temps assez courbée en sens opposé sur ses deux bords, et présentant, dans sa branche verticale, une sorte de palmature trilobée, large. Les vertèbres cervicales sont élargies, courtes, les premières cependant bien plus que les dernières; l'atlas est remarquable par la manière dont il est évasé, élargi en soucoupe à la face antérieure et sans apophyses un peu marquées; l'axis est plus étroit et son apophyse odontoïde est considérable; la troisième vertèbre a encore une apophyse épineuse, styliforme, et les quatre dernières n'en offrent plus. Les vertèbres dorsales ont surtout des apophyses transverses très-prononcées, dirigées en avant. Dans les vertèbres lombaires, les trois sortes d'apophyses sont développées. Le sacrum est comprimé. On remarque des os en V dans la plupart des vertèbres coccygiennes. Il y a seulement quatorze côtes, qui sont presque arrondies, plus ou moins courbées, de forme médiocre. L'hyoïde, presque contigu au sternum, est assez étendu; toutefois son corps est court, peu épais, large, légèrement excavé en arrière. Le sternum, composé de sept pièces, est très-étendu, et cela tient particulièrement à la forme singulière et au grand développement du manubrium; le xiphoïde est assez long et terminé par une plaque arrondie; les cornes sternales sont au nombre de sept. Le thorax, formé par les côtes et par le sternum, est étendu, presque conique, sensiblement déprimé et élargi sur les côtés.

Les membres sont courts, presque égaux en longueur, mais disproportionnés, du moins pour la force et l'épaisseur, et très-distants par la manière dont sont avancés ceux de devant. Aux membres antérieurs, l'omoplate est principalement remarquable par sa grande longueur, qui égale celle des douze premières vertèbres dorsales, ou celle de l'humérus et du radius réunis, ainsi que par sa grande étroitesse, n'étant dilatée un peu qu'à son extrémité dorsale, où sa forme est triquètre. La clavicule ne se présente pas comme un os long, ainsi que cela a lieu dans tous les autres Mammifères, mais c'est un petit os assez semblable à une courte phalange excavée à ses deux extrémités, traversée obliquement par un gros trou vasculaire, et pourvue, au milieu environ de son bord inférieur, d'une apophyse rentrante et tronquée. L'humérus offre également une forme tout à fait particulière, en ce que ce n'est plus un os long et cylindrique, mais un os plat, presque carré, très-élargi à ses deux extrémités, ce qui produit une forte échancrure de chaque côté, plus large à l'externe qu'à l'interne. Les deux os de l'avant-bras sont aussi fort courts, mais complets et de forme plus normale : le radius, bien moins long que le cubitus, est droit, un peu comprimé, presque également large en haut et en bas; il présente supérieurement sa cavité articulaire sigmoïde avec un bec avancé, formant une sorte de petit olécrane en arrière et en dehors, et ayant inférieurement sa surface d'articulation transverse, en contre-poulie, à branches très-inégales. Le cubitus est large, dilaté en fer de hache, transverse, oblique et recourbé vers les deux tiers de l'os. La main continue la forme raccourcie et élargie du bras et de l'avant-bras; le raccourcissement portant essentiellement sur les os du métacarpe et sur les deux premières phalanges, et l'élargissement sur l'addition au bord interne du carpe d'un grand os en forme de C ou de corne comprimée, recourbée et un peu tranchante. Aux membres postérieurs, les formes sont plus normales. Le bassin est allongé, étroit,

tout à fait parallèle au sacrum, avec lequel l'iléon, qui est presque cylindrique, se soude solidement dans presque toute sa longueur; le pubis ne se soude pas avec celui-ci du côté opposé, de manière que, se portant tout entier en arrière, il forme avec l'iskion un grand trou sous-pubien très-long, ce qui le fait ressembler un peu à un bassin d'oiseau. Le fémur est très-court, quoiqu'un peu plus long que l'humérus, mais bien plus étroit; il est légèrement comprimé, élargi assez fortement en haut par un grand trochanter; les deux tubérosités de l'extrémité inférieure sont presque égales, séparées par une poulie large, peu profonde. La jambe, de longueur médiocre, est faible et remarquable en ce que le tibia, assez fortement arqué en deux sens opposés, est comme doublé dans toute sa longueur par un péroné soudé intimement avec lui dans sa moitié inférieure, et libre seulement dans son tiers supérieur et à sa terminaison. Le pied, fort petit et tout à fait plantigrade, est assez court, peu étroit; l'astragale est peu élevé, assez large; le calcanéum, très-large dans sa partie articulaire avec l'astragale, est comme étalé et prolongé en arrière par une tubérosité assez forte et un peu recourbée en haut; les os du tarse et du métatarse ont à peu près la forme ordinaire : les phalanges sont presque égales, notablement moins longues que les métatarsiens.

Il n'y a guère de différences appréciables dans le squelette des Taupes de sexe et d'âges différents; cependant le bassin de la femelle se distingue facilement de celui du mâle en ce que les pubis sont plus fortement soudés entre eux dans celui-ci, et au contraire assez écartés dans celui-là. Les os de la face, en général, et surtout ceux du nez, se soudent de très-bonne heure. Les trois espèces de ce genre semblent constituées tout à fait sur le même type. Pour terminer ce que nous avions à dire sur les os des Taupes, nous devons ajouter qu'il y a d'assez nombreux os sésamoïdes, et qu'il existe un os pénien dans la Taupe ordinaire. Ce dernier os est extrêmement petit et présente la forme d'un dard obtus, un peu courbé dans le sens vertical, et pourvu dans ce même sens d'une petite crête à sa base.

Le système musculaire est très-développé dans certaines de ses parties; c'est ainsi que les muscles du cou, et ceux qui font jouer les membres antérieurs, sont très-gros pour permettre à l'animal de fouir avec facilité. Les autres muscles ont à peu près leur forme normale, et cela se remarque surtout dans les membres postérieurs.

La tête est terminée par un boutoir armé à l'extrémité d'un osselet particulier, qui sert à l'animal comme d'une tarière pour percer et soulever la terre, et qui constitue aussi un organe délicat de toucher. D'assez longues moustaches sont placées autour de la base du boutoir; c'est sans doute dans cette partie de la tête que réside principalement le siége du toucher; car la paume des mains et la plante des pieds, tout en étant entièrement nues, sont recouvertes d'une peau roide et calleuse.

L'œil est si petit et si bien caché par les poils, qu'on en a nié l'existence, et qu'on a pu même considérer comme tout à fait aveugle l'espèce (*Talpa cæca*) décrite par M. Savi. Cependant aujourd'hui, grâce surtout aux observations de M. Krohn, on peut penser, malgré les remarques d'habiles anatomistes, qui semblent démontrer le contraire, qu'il n'en est pas ainsi, et que le nerf optique se trouve dans les Taupes, aussi bien que l'œil; mais le premier est très-faible, très-difficile à voir, et le second présente un ensemble qui rappelle un arrêt de développement dans la formation de l'œil des Mammifères mieux doués sous ce rapport. Malgré cela on n'en doit pas moins noter l'état tout à fait rudimentaire de l'organe de la vision chez ces animaux, car cet état est en corrélation avec son genre de vie. Cela nous démontre encore une fois de plus l'harmonie si admirable que Dieu a mise en toute chose; en effet, la Taupe, se trouvant constamment dans des habitations souterraines, n'avait pas besoin d'avoir des yeux parfaitement conformés et qui ne lui eussent été d'aucune utilité; Dieu ne lui en a donc pas donné de complets; mais, en même temps, il lui en a laissé des vestiges disposés comme dans les autres animaux.

A. G. Desmarest s'est assuré par des expériences directes que les Taupes voient, et il a remarqué que leurs paupières pouvaient jouer à droite et à gauche, de façon à ne plus se trouver en face de l'œil, dans certains moments; alors l'œil est tout à fait placé sous la peau, et il y a tout lieu de croire qu'il ne peut plus servir à la vision, si ce n'est pour reconnaître un degré de lumière très-intense, tel par exemple que celui d'un rayon de soleil ou de la déflagration subite de la poudre à canon. Ce sujet important est loin d'être encore épuisé, et il serait à désirer que l'on fît de nouvelles recherches.

Si l'appareil de la vision est peu développé, celui de l'olfaction l'est en revanche beaucoup. Le

tympan est très-large, l'ouïe est très-fine, bien que la conque auriculaire manque, et que l'oreille externe ne consiste qu'en un long conduit sous-cutané, décrit par Etienne Geoffroy Saint-Hilaire.

Les organes reproducteurs présentent chez la Taupe des particularités des plus curieuses. Dans le mâle les organes externes sont très-développés. Chez la femelle, les appareils génital et urinaire débouchent à l'extérieur par deux orifices distincts. La vulve des jeunes femelles n'est pas perforée. Le clitoris est perforé par le canal de l'urètre, et à l'extérieur ressemble beaucoup au pénis du mâle. Le seul caractère extérieur qui permet de distinguer les jeunes femelles des mâles, c'est que le pénis de ces derniers est plus distant de l'anus que le clitoris des femelles. Le bassin, comme nous l'avons dit, est très-étroit, mais les pubis ne se joignent pas, de sorte que les organes génito-urinaires et le rectum ne sont pas complétement renfermés dans sa cavité, et que le fœtus, en naissant, ne traverse pas le bassin. Cette circonstance permet à la Taupe de produire des petits, qui, proportion gardée avec la mère, ont un volume plus considérable que dans aucune autre espèce. Le nombre des mamelles est de huit : deux pectorales, quatre dans la région ombilicale et deux dans la région inguinale.

Les Taupes entrent en amour au commencement du printemps, et ensuite au mois de juillet. Les femelles mettent bas deux fois par an; leur portée est peu considérable et composée de trois à cinq petits et quelquefois d'un nombre moindre; depuis le mois de mars jusqu'à celui d'août, on les trouve accompagnées de leurs petits, qui naissent tout nus et tout rouges. La mère soigne ses enfants avec beaucoup de tendresse et les dépose sur un lit de feuilles et d'herbes qui tapisse le sol d'une sorte de chambre assez spacieuse de ses galeries, dont la voûte est supportée par des piliers de terre, et qui est située dans la partie la plus élevée et la plus sèche du terrier, de façon à être tout à fait à l'abri des inondations.

L'intestin n'est pas dix fois aussi long que l'animal; son diamètre est peu considérable et varie peu dans ses diverses régions; il n'existe aucune trace de cœcum. L'estomac est cependant très-ample; il reçoit le cardia à son centre.

Pour déchirer la terre et la pousser derrière elle, la Taupe a reçu un instrument merveilleusement approprié à sa destination. Par la disposition ostéologique de ses membres antérieurs, de son sternum et surtout de ses mains, elle se trouve armée de deux sortes de pelles très-robustes à l'aide desquelles, le museau placé en avant, elle s'avance quelquefois si rapidement dans la terre qu'elle y semble nager. Mais, d'un autre côté, en raison de la gracilité de ses membres de derrière, et parce que le ventre traîne sur la terre, la Taupe se meut aussi péniblement sur la terre qu'elle le fait rapidement en dessous. Toutefois, et malgré l'opinion universellement admise, nous devons dire que M. Pouchet rapporte, au contraire, que, sur le sol, la Taupe est un animal dont les mouvements sont extrêmement vifs, et qui court avec une si grande rapidité, que l'œil ne peut suivre l'action de ses membres.

On considère généralement la Taupe comme nuisible, et on lui fait une guerre active à cause des dommages auxquels elle donne lieu; cependant ce n'est que par exception qu'elle mange les racines des plantes, car sa nourriture consiste presque entièrement en Insectes et en Vers de terre, qu'elle découvre en perçant ses galeries, et auxquelles elle joint, assure-t-on, quelques bulbes du colchique d'automne. Elle se nourrit principalement de *mans* ou larve de Hanneton; mais elle détruit aussi en grand nombre les Courtillères; ce n'est qu'accidentellement qu'on la voit manger des graines ou des fruits tombés des arbres. Enfin, d'après des observations d'Etienne Geoffroy Saint-Hilaire, il arrive parfois à la Taupe de s'emparer, pour construire son nid, de tiges de diverses graminées qu'elle saisit par la racine, et fait descendre verticalement et peu à peu sous terre; c'est ainsi que l'on a trouvé, dit-on, dans un seul nid quatre cent deux tiges de blé parfaitement conservées et avec leurs feuilles entières.

Le véritable tort qu'elle cause résulte de la destruction des plantes de prairie ou des céréales qu'elle trouve sur son chemin, et surtout des irrégularités que ses nombreuses taupinières établissent sur le sol, ce qui empêche de faucher aussi près de terre qu'on peut le faire lorsque la surface en est unie. Mais, toutefois, elle rend de grands services en détruisant un très-grand nombre d'Insectes qui nuiraient beaucoup plus qu'elle à l'agriculture; en effet son appétit est extraordinaire, et, pour nous servir de l'heureuse expression d'Etienne Geoffroy Saint-Hilaire, nous dirons « qu'elle n'a pas faim comme tous les autres animaux, mais que, chez elle, ce besoin est exalté, que c'est un épuisement

ressenti jusqu'à la frénésie. Elle se montre violemment agitée; elle est animée de rage quand elle s'élance sur sa proie; sa gloutonnerie désordonne toutes ses facultés; rien ne lui coûte pour assouvir sa faim; elle s'abandonne à sa voracité, quoi qu'il arrive; ni la présence d'un homme, ni obstacles, ni menaces, ne lui en imposent, ne l'arrêtent. La Taupe attaque ses ennemis par le ventre; elle entre la tête entière dans le corps de sa victime; elle s'y plonge; elle y délecte tous ses organes des sens.» Une Taupe meurt de faim au bout de très-peu de temps, et il est à remarquer que, dans le cas même où sa faim est portée au plus haut degré, elle ne touche presque jamais aux matières végétales qui se trouvent auprès d'elle; qu'au contraire, si un animal se rencontre à sa portée, elle s'élance sur lui à l'improviste, lui ouvre le ventre et le dévore presque tout entier en peu de temps. Les Crapauds sont à peu près les seuls animaux qui lui répugnent; elle dévore avec avidité les Oiseaux. Si même l'on place dans un lieu fermé deux Taupes de même sexe, la plus faible est bientôt dévorée, et on ne retrouve plus d'elle que sa peau et ses os. Après avoir assouvi sa faim, la Taupe est tourmentée par une soif ardente, tellement que, si on la saisit par la peau du cou, et qu'on l'approche d'un vase plein d'eau, on la voit, dit-on, boire avec avidité, malgré la gêne d'une telle position. La plupart des faits que nous venons de rapporter, et qui sont indiqués par M. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire dans le *Dictionnaire classique d'Histoire naturelle*, sont dus à M. Flourens. Mais nous ajouterons qu'ordinairement les Taupes trouvent assez de larves, d'Insectes parfaits et de Vers sans avoir recours à une autre nourriture.

A. G. Desmarest (*Dict. des Sc. nat.*, t. LII) a donné de nombreux détails sur les galeries creusées par les Taupes, ainsi que sur les moyens employés pour détruire ces animaux, et nous croyons utile de les transcrire. « Les Taupes vivent isolément chacune dans son système de galeries particulières, et elles ne viennent guère au jour que lorsqu'elles veulent changer de canton pour trouver un terrain plus riche en nourriture, ou à l'époque de l'amour, pour le rapprochement des sexes. Les mâles, plus robustes et plus gros que les femelles, creusent des souterrains moins tortueux, et leurs taupinières sont plus nombreuses et plus rapprochées les unes des autres que celles qui appartiennent aux travaux des femelles. Les jeunes individus ne pratiquent que des boyaux tortueux et offrant à de grandes distances des taupinières d'un petit volume. Selon les saisons, les galeries sont plus ou moins profondes, parce que la température qui résulte de ces saisons a une influence sur les Insectes et les Vers, en les faisant s'enfoncer plus ou moins dans le sol; les Taupes doivent naturellement les suivre. Selon la nature du sol elles sont aussi plus ou moins superficielles; ainsi, quand le terrain est sablonneux, les racines sont peu profondes et les Insectes s'enfoncent peu; alors les galeries des Taupes rasent pour ainsi dire la surface du terrain et font elles-mêmes une saillie en dessus; au contraire, quand le terrain est à la fois gras et léger, ces travaux sont profonds et poussés avec une activité telle, qu'ils occupent un développement quadruple au moins des premiers. Une Taupe creuse horizontalement à partir d'un point central, et elle ouvre plusieurs galeries dans des directions différentes, lesquelles se rejoignent entre elles par des boyaux de communication. Les taupinières qu'elle forme de distance en distance ont pour objet de rejeter en dehors la terre fouillée et qui obstruerait le passage; c'est à l'aide de sa tête qu'elle soulève cette terre pour former le soupirail par lequel elle rejette ensuite tous les autres débris dont elle veut se débarrasser. Pour établir son domicile, elle choisit ordinairement un terrain meuble et fertile, et s'éloigne également des endroits pierreux et rocailleux et des lieux marécageux ou seulement très-humides. Dans sa demeure, le point où elle se tient le plus souvent est toujours le plus élevé et le plus sec. Jamais ses galeries ne sont en communication directe avec l'air extérieur. Elle se livre à ses travaux de mineur principalement vers le lever et le coucher du soleil, et aussi vers midi. En hiver elle est beaucoup moins active qu'en été, mais elle ne tombe point dans un état de torpeur comme divers Insectivores et Rongeurs.

« On fait une chasse active aux Taupes, soit en les poursuivant avec la bêche ou la houe, et en les enlevant avec ces instruments une fois qu'on a reconnu le lieu où elles travaillent, soit en cherchant à inonder leur demeure, soit enfin en plaçant des piéges dans les galeries qu'on a interrompues. Le piége le plus usité et le plus anciennement imaginé est la taupière de Delafaille. Il consiste en un cylindre de bois creux, long de $0^{m},25$, dont le diamètre intérieur est égal à celui des galeries ordinaires des Taupes. A chaque bout de ce cylindre est placée en dedans une petite fourche en bois, suspendue supérieurement et d'une manière mobile par l'angle de réunion de ses branches, de

Fig. 1. — Chien dogue.

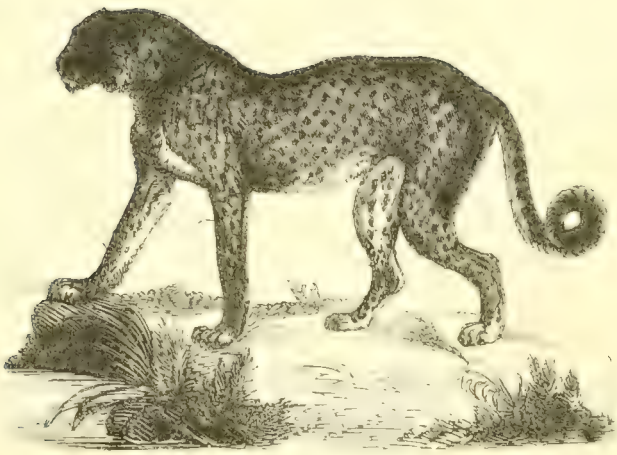


Fig. 2. — Guépard.

façon que celles-ci tombent obliquement à la paroi inférieure du conduit; ces fourches sont situées en sens opposé, et leurs pointes se regardent. Ce piége étant placé dans une coupure que l'on fait à la galerie la plus nouvellement creusée par la Taupe que l'on veut atteindre, sa cavité intérieure est comme la continuation de sa galerie. Or, si la Taupe veut la traverser, elle rencontre d'abord une des fourches, dont elle soulève facilement les branches; mais, lorsqu'elle a passé, celles-ci retombent et empêchent son retour; de même elle ne peut passer au delà de la seconde fourche, qui s'oppose de la même manière que la première à sa sortie, une fois qu'elle est entre les deux. Une petite tige mobile et terminée par un peu de papier fait connaître par son mouvement que l'animal est pris, et alors on va relever le piége. Un autre piége, inventé par M. Lecourt, consiste en deux branches carrées et croisées, réunies par une tête à ressort, à la manière des pincettes ordinaires; la tête est en acier aplati; les branches sont en fer, leur extrémité est armée de deux crochets pliés en contrebas et à angle droit, de cinq lignes; sa longueur totale est de $0^m,22$. Ce piége est tendu, les branches ouvertes, dans le sens des galeries, et une détente empêche le rapprochement des branches; mais, si la Taupe touche à cette détente, elle se trouve immédiatement saisie par les deux branches, qui se rapprochent par l'effet du ressort. »

La meilleure manière de prendre un grand nombre de Taupes, celle employée le plus généralement par les taupiers, consiste plutôt à les guetter dans leurs travaux du matin, et, quand on en voit une pousser la terre, on coupe vivement avec une bêche le boyau dans lequel elle se trouve, ainsi que derrière elle; alors on est sûr de la saisir dans la taupinière qu'elle forme. Lorsque l'on a reconnu la position d'un nid de Taupe, à l'époque des amours, plusieurs hommes armés de houes ou de bêches se placent autour de ce gîte, et, à un signal donné, coupent toutes les galeries qui sont en communication avec la chambre où se tient cet animal; ensuite on attaque cette chambre et l'on détruit la Taupe et ses petits. Ajoutons que, loin de détruire les Taupes, des agriculteurs de quelques pays en achètent souvent pour les mettre dans leurs vignobles quand les racines des vignes sont attaquées par les Insectes, et qu'ils s'en sont toujours bien trouvés. Ainsi, les agriculteurs tireraient peut-être avantage de la propagation des Taupes, car elles leur seraient très-utiles en détruisant des animaux qui nuisent beaucoup plus qu'elles à leurs cultures, et, comme l'a écrit M. Pouchet, comme l'a dit de nouveau récemment à la Société entomologique de France M. Mocquerys, les Taupes, après avoir détruit les Insectes nuisibles à l'agriculture, ne tarderaient pas à disparaître d'elles-mêmes, au moins en grande partie, parce qu'elles ne trouveraient plus à assouvir leur faim vorace.

Le pelage de ces Insectivores, doux et fin, a été employé comme fourrure, mais rarement, parce qu'il est difficile de trouver un nombre considérable de peaux qui présentent exactement les mêmes teintes. L'on en fit même, dit-on, des couvertures de lit; mais l'immense quantité de peaux qu'il fallait pour cela, et surtout les frais de fabrication, qui l'emportait sur leur produit, ont fait renoncer depuis longtemps à cette industrie. Sous Louis XV, quelques femmes de la cour s'imaginèrent de faire servir cet animal à leur toilette en alliant sa peau aux mouches et au fard dont elles se couvraient le visage, elles s'en firent des sourcils; mais cette mode absurde fut de courte durée. Quant à la chair des Taupes, elle a une mauvaise saveur, se corrompt promptement et n'est pas employée.

Ainsi que nous l'avons dit, on ne connaît que trois espèces de Taupes aujourd'hui vivantes; mais à l'état fossile on en a trouvé plusieurs espèces dans des couches géologiques assez récentes, et qui se rapportent exclusivement au terrain tertiaire. Le plus grand nombre des débris fossiles que l'on a recueillis jusqu'ici doivent se rapporter à notre espèce vulgaire encore existante, et l'on en a constaté la présence dans un assez grand nombre de localités; c'est ainsi que M. Schmerling en a trouvé dans plusieurs cavernes des environs de Liége; M. Schlotheim dans une caverne près de Kostrig; M. Richard Owen en Angleterre; De Blainville aux environs de Sansans (Aude) d'après M. l'abbé Lartet, et en Auvergne d'après M. Bravard. De Blainville indique, mais avec doute comme en étant distincts, sous le nom de *Taupe à dents aiguës*, des débris de mâchoires découverts en Auvergne; mais il décrit comme tout à fait particulières les *Talpa minuta* et *antiquana;* la première, recueillie à Sansans par M. Lartet, et la seconde en Auvergne, et provenant de la collection de M. De Laizer. Les caractères osteologiques ou odontologiques qu'offrent ces fossiles permettent de les distinguer facilement les uns des autres et d'avec les espèces récentes.

Parmi les espèces vivantes, nous ne décrirons que le type.

LA TAUPE. Buffon. *TALPA VULGARIS.* Brisson.

Caractères spécifiques. — Pelage doux, luisant et d'un noir cendré, qui prend différentes teintes lorsqu'on le voit sous divers aspects; c'est ainsi qu'il est cendré clair, quand on regarde l'animal depuis la tête jusqu'à la queue et que les poils sont couchés en arrière; noir, mais non luisant, lorsqu'on le voit, au contraire, par derrière depuis la queue jusqu'à la tête; noirâtre seulement sur la poitrine et le ventre. Quand la Taupe sort de l'eau et qu'elle n'est plus que légèrement mouillée, son pelage présente quelques reflets métalliques un peu analogues à ce qu'on observe, à un beaucoup plus fort degré, chez les Chrysochlores. Le menton et la poitrine sont d'un gris très-légèrement glacé de fauve. La longueur totale, mesurée depuis le bout du nez jusqu'à l'anus, est de $0^m,15$; la tête, depuis le boutoir jusqu'au centre des oreilles, $0^m,004$; la main, $0^m,015$; le pied, $0^m,015$; le pouce, $0^m.004$.

Les nuances du pelage que nous venons d'indiquer appartiennent à la majorité des individus; toutefois elles offrent assez souvent des variations qui ont été mentionnées par les auteurs. Ainsi Brisson, Klein et Seba ont décrit une Taupe de l'Ostfrise sous les noms de *Talpa variegata* et *maculata*, dont le pelage est marqué de taches blanches et de taches d'un noir foncé; une seconde est la Taupe blanche (*Talpa alba*), Seba, que l'on trouve, quoique rarement, dans tous les pays, mais qui est plus commune en Pologne et dans le canton de Konschwa, non loin des monts Ourals; une troisième est la Taupe jaune (*Talpa flava*), Pennant, dont le pelage est d'un gris jaunâtre ou couleur de paille plus ou moins nuancé de noirâtre, symétriquement, dans diverses parties de son corps, et qui se rencontre en Aunis, au bois de Vincennes, etc.; enfin une quatrième, désignée par Lesson sous la dénomination de *Talpa grisea*, est d'un cendré clair uniforme, et provient, dit-on, de Bohême. Du reste, ces variétés sont loin de devoir constituer des espèces; on remarque également des variations dans la taille de ces animaux, ce qui fait distinguer par les taupiers des *grosses* et des *petites Taupes*.

La Taupe est connue depuis la plus grande antiquité, et, ainsi que l'a démontré Olivier, elle portait chez les Grecs le nom d'Ασπαλαξ. Linné lui appliquait la dénomination de *Talpa Europæa*, qui est assez généralement adoptée, quoique le nom de *Talpa vulgaris* de Brisson soit plutôt admis par quelques zoologistes.

La Taupe est répandue dans toutes les contrées fertiles de l'Europe, mais on n'en trouve pas, dit-on, en Irlande, et l'on en voit peu en Grèce. M. Harlan assure que l'espèce existe aussi dans l'Amérique septentrionale; mais ce fait est très-loin d'être démontré; et Lesueur, l'un de nos plus zélés zoologistes, qui a pendant près de vingt ans séjourné dans le pays indiqué par M. Harlan, a plusieurs fois assuré à l'un de nous que, malgré ses recherches, il n'en avait jamais vu.

C'est à cette espèce que l'on doit rapporter tous les détails de mœurs que nous avons précédemment donnés.

Les deux autres espèces sont la Taupe aveugle, *Talpa cæca*, Savi, qui est plus petite que la précédente, puisque la longueur totale n'est que de $0^m,12$, à laquelle elle ressemble beaucoup par sa forme et son pelage; son boutoir est plus aplati. M. Savi la disait tout à fait aveugle; mais il est bien démontré que cela n'est pas exact, car les paupières de cet animal ont encore une ouverture distincte, quoique beaucoup plus petite que dans la Taupe commune. Elle a été découverte dans les Apennins, mais, depuis, elle a été signalée en Grèce, à Hambourg, en Suisse, dans le midi de la France, et Et. Geoffroy Saint-Hilaire croit même que la variété de l'espèce précédente, indiquée sous le nom de *Petite Taupe*, pourrait bien lui être rapportée. Enfin, la dernière espèce, qui est très-distincte, comme le démontrent les diverses parties de son organisation et de son pelage, est particulière au Japon, et a reçu de Siebold et de M. Temminck le nom de *Talpa moogura*.

2me GENRE. — SCALOPE. *SCALOPS.* G. Cuvier, 1800.

Leçons d'anatomie, t. I.

Σκαλοψ, Taupe

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Système dentaire : incisives, $\frac{2}{4}$; *canines,* $\frac{0}{0}$; *molaires,* $\frac{9-9}{6-6}$, *ce qui donne, d'après Fr. Cuvier, un total de trente-six dents; les deux incisives supérieures sont très-fortes, très-larges, arrondies en devant, planes en arrière, perpendiculaires à la mâchoire, et tronquées en biseau : inférieurement, les deux incisives du milieu sont petites, tranchantes, et les latérales très-longues, pointues, crochues, presque comme des canines; il n'y a pas de canines; les six premières molaires supérieures sont des fausses molaires : deux cylindriques, très-petites, minces comme des fils; une troisième beaucoup plus grande, cylindrique, pointue; une quatrième plus petite, mais de même forme; une cinquième pyramidale, tronquée obliquement au sommet, et une sixième du double plus grande que la précédente, de même forme : les trois vraies molaires ont plus de largeur que les autres, et leurs couronnes sont garnies de tubercules pointus, forts, et munies d'un talon intérieur, petit; les molaires inférieures comprennent trois fausses molaires à une seule pointe, qui sont couchées en avant, et trois vraies molaires composées comme celles des Chauves-Souris.*

Museau très-prolongé, cartilagineux, terminé par un boutoir.

Yeux très-petits, cachés par des poils.

Pas d'oreille externe.

Pieds très-courts, à cinq doigts : les antérieurs très-larges, ayant les doigts réunis jusqu'à la dernière phalange; les ongles longs, aplatis, linéaires, propres à creuser la terre, croissant depuis le pouce jusqu'au troisième doigt y compris, les deux autres diminuant, et l'externe étant le plus petit de tous : pieds postérieurs très-petits, très-grêles, à doigts pourvus de petits ongles crochus, arqués.

Queue courte.

Le genre Scalope, formé par G. Cuvier avec une espèce placée par Pennant dans le genre Taupe, et par Linné dans celui des Musaraignes, a beaucoup de rapport avec les animaux de ces deux groupes, et surtout avec ceux du premier; mais il en diffère principalement par son système dentaire et par la disposition de quelques-uns de ses organes des sens. Le corps est de forme allongée, cylindrique, musculeux dans toutes ses parties antérieures, qui concourent aux mouvements des pattes de devant, et à ceux qui ont pour but de relever la tête. Celle-ci est dans la proportion de la tête de la Taupe, relativement au volume du corps, et est supportée par un cou très-court, très-musculeux. Le museau est encore plus allongé que celui des Musaraignes, garni de plusieurs rangées de pores, terminé par un boutoir, et non flexible et mobile comme celui du Desman. La gueule est assez fendue. Les membres sont très-courts, pentadactyles, et ceux de derrière paraissent faibles et débiles, comparativement à ceux de devant, qui sont exactement semblables à ceux de la Taupe, c'est-à-dire terminés par une large main nue et calleuse, dont tous les doigts, soudés intimement les uns aux autres, sont armés d'ongles forts, crochus, et formant, par leur réunion, une lance coupante, une sorte de bêche, pour entamer et creuser la terre. Les membres postérieurs sont plantigrades, allongés, à talon bien marqué, à doigts grêles, bien séparés, et garnis d'ongles minces, arqués. Le pelage est très-fin, perpendiculaire à la peau, comme celui de la Taupe; mais il est moins doux au toucher, et son aspect est moins velouté.

Le squelette de ces animaux, étudié par M. De Blainville, présente quelques particularités à noter. La mâchoire inférieure a plus de force et plus de courbure dans sa branche horizontale que celle de la Taupe. La colonne vertébrale n'offre rien de particulier, si ce n'est que les vertèbres sacrée et coccygienne sont très-comprimées. L'omoplate a ses fosses canaliculées. La clavicule n'a pas l'apophyse du bord inférieur disposée comme dans la Taupe, et son trou vasculaire est plus

considérable. L'humérus est un peu plus carré. Les membres postérieurs sont plus grêles, et proportionnellement plus faibles.

De Blainville a donné également des détails sur le système dentaire, et, pour lui, la signification des dents n'est pas la même que pour Fr. Cuvier. Ce système dentaire est anomal de forme, de proportions, et même de nombre, du moins à la mâchoire inférieure, et cette anomalie porte surtout sur les parties antérieures.

Les mœurs des Scalopes sont analogues à celles des Taupes, seulement, de même que quelques Musaraignes, ces animaux recherchent les terrains humides, tels que les bords des rivières et des ruisseaux. Ils se creusent des galeries dans le sol. Leur nourriture consiste en Insectes et en Vers. Ils sont propres à l'Amérique septentrionale. On n'en connaît qu'une seule espèce.

SCALOPE DU CANADA. *SCALOPS CANADENSIS.* G. Cuvier.

Caractères spécifiques. — Pelage d'un gris fauve, tant en dessus qu'en dessous du corps : chaque poil étant d'un gris de souris à la base, et presque fauve à la pointe. La longueur, pour la tête et le corps, est de près de $0^m,20$, et celle de la queue n'a pas $0^m,03$.

Cette espèce était nommée, par Linné, *Sorex aquaticus;* par Pennant, *Talpa fusca;* par Brisson, *Talpa Virginiana;* c'est aussi une variété de la même espèce, le *Scalops Pennsylvanica*, Harlan, que Lesson (*Manuel de Mammalogie*, 1827) avait prise pour type de son genre *Talpasorex* (*Talpa*, Taupe; *Sorex*, Musaraigne), genre qui, dès lors, doit être rayé de la nomenclature, et qui était caractérisé par des particularités odontologiques qui ne sont pas exactes.

Le Scalope habite les États-Unis d'Amérique, depuis le Canada jusqu'en Virginie.

Le *Scalopus cristatus* d'Et. Geoffroy Saint-Hilaire est devenu le type du genre qui suit.

3me GENRE. — CONDYLURE. *CONDYLURUS.* Illiger, 1811.

Prodroma systematica Mammalium et Avium.

Κονδυλος, nœud; ουρα, queue.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Système dentaire d'après Fr. Cuvier : incisives, $\frac{2}{4}$; canines, $\frac{1-1}{1-1}$; molaires, $\frac{8-8}{7-7}$, ce qui, en totalité, donne quarante dents : les deux incisives supérieures sont arrondies à leur bord externe, tandis que l'interne est droit; elles sont convexes en avant, et concaves en arrière : les inférieures sont fortement dirigées en avant; les canines supérieures sont longues, pointues, et un peu en crochet, et les inférieures très-petites; des molaires d'en haut, quatre sont très-petites, distantes : la cinquième est triangulaire; les trois vraies molaires sont hérissées de pointes, et vont en diminuant de grandeur de la première à la dernière : celles d'en bas sont normales, plus grosses que les supérieures; les vraies molaires sont d'égale grosseur entre elles.

Museau très-prolongé, quelquefois garni de crêtes membraneuses disposées en étoile autour des ouvertures des narines.

Pas d'oreilles externes.

Yeux extrêmement petits; mais les parties qui l'environnent dépourvues de poils.

Lèvres séparées des parties environnantes par un sillon qui semble former les contours d'autres lèvres, et paraissent être doubles.

Pieds antérieurs courts, larges, à cinq doigts munis d'ongles robustes et propres à fouiller la terre; pieds de derrière grêles, à cinq doigts.

Queue de longueur médiocre.

Corps trapu, couvert de poils très-fins, doux, courts, d'une couleur uniforme, et perpendiculaires à la peau.

Fig. 40. — Condylure à museau étoilé.

Ce genre, créé par Illiger, et qui a été réuni à celui des *Talpa* par G. Cuvier, doit en être distingué. Il renferme quatre espèces : l'une d'elle appartenait au genre *Sorex* de Linné; une seconde à son genre Taupe; une troisième a servi de type pour la création du genre *Astromycter* (αστηρ, étoile; μυκτερ, museau) de M. Harris (1826, *Boston Journal*, t. II), qui n'a pas été adopté par la plupart des zoologistes; enfin, une dernière a été plus récemment découverte.

Les Condylures ont tout à fait le port et l'aspect des Taupes; leurs membres ont la même conformation que ceux de ces animaux. Leur tête a les mêmes proportions, mais le museau est terminé par des appendices charnus qui forment comme une espèce de couronne autour des narines. Les yeux sont cachés par des poils, et il n'y a pas plus que dans les *Talpa* de conques auditives. La queue est plus longue que celle des Taupes, mais elle est également revêtue par une peau ridée transversalement, sur laquelle les poils sont rares; le nom générique qu'Illiger leur a assigné semble indiquer que cette queue a des nodosités remarquables, ce qui n'est cependant vrai que dans les individus desséchés, et non dans ceux qui sont vivants ou conservés dans l'alcool.

Le système dentaire des Condylures, ou plutôt celui d'une espèce de ce genre, le *Condylura cristata*, a été étudié par plusieurs naturalistes, et particulièrement par A. G. Desmarest (*Journal de Physique*, 1819); par Fr. Cuvier (*Dents des Mammifères*, 1825), et par De Blainville (*Ostéographie des Insectivores*, 1841), et ces trois auteurs sont loin d'être d'accord. Nous avons donné notre caractéristique des dents d'après Fr. Cuvier, et nous nous bornerons à ajouter qu'A. G. Desmarest admet la formule dentaire : incisives, $\frac{6}{4}$; dents coniques ou fausses molaires, $\frac{3-3}{5-5}$; et vraies molaires, $\frac{4-4}{3-3}$, et que De Blainville dit qu'il y a, à chaque mâchoire, et de chaque côté, quatre incisives, une canine, trois avant-molaires et trois molaires, et que ces dents ressemblent à celles des Taupes, avec quelques différences de forme et de proportion.

Le squelette ressemble à celui des *Talpa*, mais il montre une dégradation bien plus marquée vers les Musaraignes que cela n'avait lieu dans les Scalopes. La tête est allongée, étroite, peu dilatée dans sa partie cranienne, et les mâchoires, surtout celle d'en bas, sont longues, très grêles; le crâne est entièrement lisse, il n'y a pas d'orbite distinct, et l'arcade zygomatique est très-mince. Les vertèbres coccygiennes sont plus nombreuses que dans la Taupe, plus longues, plus régulièrement décroissantes, avec les os en V inférieurs plus nombreux et plus prononcés. Les côtes sont plus grêles. La diminution dans la disposition à la locomotion souterraine se montre surtout dans les membres antérieurs, qui sont plus longs et moins larges : les membres postérieurs sont plus allongés, plus élevés et proportionnellement plus forts que chez les Taupes, et le bassin est plus court, mais sa forme générale est la même, si ce n'est dans celle de l'extrémité postérieure du pubis, plus en crochet, et ces diverses particularités tendent à présenter déjà, en partie au moins, ce qui doit avoir lieu dans les Musaraignes.

Fr. Cuvier dit que les organes génitaux ne sont pas contenus dans une poche, et que l'urètre est indépendant du vagin; son canal a son orifice à l'extrémité du clitoris.

Les animaux de ce genre n'ont encore été observés que dans l'Amérique du Nord, où ils vivent absolument à la manière des Taupes. Toutefois, ils ont une vie un peu moins souterraine, et l'on en trouve quelquefois sur le sol. Les espèces qu'on place dans ce genre sont les suivantes.

1. CONDYLURE A MUSEAU ÉTOILÉ. *CONDYLURA CRISTATA* (*SOREX*). Linné.

Caractères spécifiques. — Narines entourées d'un cercle de lanières membraneuses, disposées en étoile; queue moins longue que la moitié du corps; pelage court, très-doux, un peu moins fin et moins fourni que celui de la Taupe d'Europe; mais absolument du même gris noirâtre velouté. Longueur de la tête et du corps : $0^m,12$; celle de la queue : $0^m,03$.

Cette espèce habite le Canada, et a pour cela reçu de Lafaille la dénomination de *Talpa Canadensis*, et de Buffon, celle de *Taupe du Canada*. De Lafaille assure que cet animal peut à volonté écarter ou rapprocher les franges cartilagineuses roses qui terminent son nez, à la manière du calice des fleurs, en enveloppant et renfermant les conduits nasaux auxquels elles servent d'abri. On ne connaît pas bien les mœurs de cet Insectivore; cependant, on sait qu'il vit sous terre comme notre Taupe, qu'il se creuse des terriers dans les terrains légers, et qu'il pousse la terre en dehors en taupinières moins grosses et moins élevées. De ce dernier fait, et des appendices assez fragiles de son nez, on a conclu qu'il ne devait pas fouiller la terre avec son museau; mais, ainsi que le remarque M. Boitard, cela doit être une erreur, car, sans cela, comment repousserait-il la terre de son boyau à la surface du sol? Comment creuserait-il chaque jour de nouvelles galeries pour trouver sa nourriture, qui doit consister en Vers, en larves, en Insectes, et peut-être aussi en bulbes et petites racines charnues?

2. CONDYLURE A POIL VERT. *CONDYLURA PRASINA*. Harris.

Caractères spécifiques. — Pelage très-fin, de couleur verte, avec une teinte grisâtre vers l'extrémité de la queue : celle-ci est très-mince, et étranglée à son origine, ensuite élargie, et amincie graduellement vers son extrémité; sa surface n'a ni rides, ni sillons transversaux, et les poils qu'elle porte ne sont pas rangés en verticilles; forme générale du Condylure à museau étoilé. Longueur de la tête et du corps : $0^m,12$; de la queue : $0^m,04$.

Cette espèce, dont M. Harris a fait le type de son genre *Astromycter*, a été prise aux État-Unis, dans le district du Maine.

Les deux autres espèces sont : le Condylure a grosse queue (*Condylura macroura*), Harlan, remarquable par une queue grosse et aussi longue que le corps, et qui habite la Colombie, et le Condylure a longue queue (*Condylura longicaudata*), Illiger, espèce douteuse, particulière à la baie d'Hudson, et qui serait caractérisée par son pelage d'un brun ferrugineux, et sa queue plus allongée proportionnellement que dans les autres espèces.

4me GENRE. — UROTRIQUE. *UROTRICHUS*. Temminck, 1842.

In Magasin de Zoologie de Guérin-Méneville.

Ουρα, queue, θριξ, τριχος, poil.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Système dentaire : incisives, $\frac{2}{2}$; *canines,* $\frac{1-1}{0-0}$; *molaires,* $\frac{8-8}{7-7}$; *en totalité trente-six dents; les incisives supérieures sont grandes, droites, triangulaires, très-fortes, formées exactement comme celles du Desman des Pyrénées; les inférieures sont droites, coniques, un peu courbées et à talon plus large; les canines sont longues, coniques, aboutissant vers la moitié de la longueur des incisives; parmi les molaires supérieures on compte quatre petites fausses molaires : la première, accolée à la canine, est très-petite, les trois autres augmentent graduellement en volume jusqu'aux vraies molaires, qui sont au nombre de quatre et hérissées de pointes; inférieurement il y a trois petites fausses molaires égales en volume et une quatrième du double plus forte, conique, à talon, et trois vraies molaires hérissées de pointes.* (Temminck.)

Tête longue, pointue.

Trompe dépassant les incisives supérieures.

Oreilles et yeux cachés sous la peau.

Pieds de devant fouisseurs, à peu près conformés comme ceux des Taupes; pieds de derrière représentant ceux des Musaraignes.

Queue assez longue, grosse, écailleuse, abondamment garnie de longues soies qui forment un pinceau vers le bout.

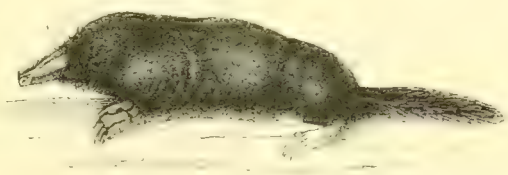


Fig. 41. — Urotrique talpoïde.

Le genre Urotrique présente des caractères communs aux Taupes et aux Musaraignes, et vient établir la liaison entre les Talpidés et les Soricidés.

M. Temminck indique les particularités ostéologiques suivantes : « L'omoplate est, comme dans la Taupe, remarquable par sa longueur et par son étroitesse, mais plus dilatée à son extrémité. Les clavicules, quoique robustes, ressemblent à celles des Desmans; elles sont courtes, fortes, grosses. L'humérus, quoique court et robuste, n'a pas, comme dans la Taupe, cette forme particulière d'un os carré, plat et large, il est plat et allongé. L'avant-bras ressemble plus à celui de la Taupe, cependant il est plus large et plus grêle; le radius y est en rapport normal avec le cubitus : ces deux os sont tellement accolés l'un sur l'autre, qu'ils semblent former une seule et même pièce; le cubitus étant plat et large, tandis que le radius est grêle comme dans les Musaraignes, mais l'olecrane, quoique moins élevé que chez la Taupe, est terminé en fer de hache transverse. La main est raccourcie par le peu de longueur des métacarpiens, et manque de l'os additionnel interne en forme de croissant, qui existe dans la Taupe. Les ongles, plus grêles que ceux des autres Insectivores, sont également plus comprimés. Le bassin ne diffère pas de celui de la Taupe Le fémur est court et le tibia

proportionnellement beaucoup plus long que chez les *Talpa;* l'un et l'autre ont la même forme que dans les Musaraignes. Le pied est petit, long, plantigrade et pourvu, au côté interne, d'un très-petit rudiment représentant l'os particulier, bien plus long chez la Taupe, et qui paraît former sous la peau un sixième doigt. »

Les habitudes de l'Urotrique ressemblent plus à celles des Taupes qu'à celles des Desmans et des Musaraignes; il fouit la terre et se creuse des conduits souterrains assez semblables à ceux des Taupes, mais moins visibles en ce qu'ils sont plus profondément placés dans l'intérieur du sol, et qu'ils ne présentent pas de buttes à la surface de la terre. On ne le voit jamais dans les plaines, séjour ordinaire des Taupes; il établit toujours sa demeure dans les contrées couvertes de hautes montagnes, à une élévation de trois à quatre cents mètres au-dessus du niveau de la mer, et c'est dans ces localités seulement qu'on peut espérer de trouver des individus morts sur le sol; c'est du moins dans cet état qu'ont été recueillis tous les sujets rapportés par les voyageurs.

On ne connaît qu'une seule espèce de ce genre; elle habite le Japon, particulièrement dans les régions méridionales et orientales.

UROTRIQUE TALPOIDE. *UROTRICHUS TALPOIDES.* Temminck.

Caractères spécifiques. — Pelage serré, abondant, velouté, lustré, d'une teinte générale brun-marron très-foncé, avec la base des poils noirâtre; parties inférieures un peu plus claires. Longueur, depuis le bout de la trompe jusqu'à l'origine de la queue, $0^m,12$; de la queue, $0^m,05$.

Deuxième Division.

CHRYSOCHLORIENS. *CHRYSOCHLORII.* Isidore Geoffroy Saint-Hilaire.

Membres antérieurs à trois doigts en forme de pioche.

Cette division, qui répond à la deuxième tribu de la famille des Talpidés de M. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire, ne renferme qu'un seul genre, celui des *Chrysochlores*, propre au cap de Bonne-Espérance.

GENRE UNIQUE — CHRYSOCHLORE. *CHRYSOCHLORIS.* G. Cuvier, 1800.

Leçons d'anatomie, t. I.

Χρυσος, d'or; χλωρος, couleur verte

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Système dentaire : incisives, $\frac{2}{4}$; *canines,* $\frac{0}{0}$; *molaires,* $\frac{6=6}{5=5}$; *en totalité quarante dents; les incisives supérieures fortes, aiguës : les inférieures latérales semblables, avec deux très-petites dents intermédiaires; molaires supérieures comprenant six fausses molaires, petites, et cinq vraies molaires écartées les unes des autres, triangulaires, avec un tubercule aigu à chaque angle, et un quatrième à la base de l'angle interne, qui est le plus prononcé, et la dernière ne présentant qu'une lame mince, légèrement échancrée; molaires inférieures plus minces que celles d'en haut, mais également espacées, et pénétrant entre ces dernières lorsque la bouche est fermée.*

Museau peu prolongé, cartilagineux, comme tronqué au bout, nu, et de couleur de chair.
Narines environnées de lames valvulaires.
Yeux très-petits.
Point de conque externe de l'oreille.
Lèvres entières.
Langue douce.
Pieds de devant à trois doigts, armés d'ongles robustes et en gouttière, comme ceux de la Taupe: pieds de derrière assez faibles, à quatre ou cinq doigts armés d'ongles peu robustes, et dont l'extérieur est le plus court.
Corps épais, trapu.
Queue nulle.
Pelage très-court, doux, perpendiculaire à la peau.
Deux mamelles inguinales.

Fig. 42 — Chrysochlore du Cap.

Ce genre a été fondé par G. Cuvier, quoiqu'on l'attribue généralement à De Lacépède, pour une espèce d'Insectivores, vulgairement connue sous la dénomination de *Taupe dorée*, et que Linné rangeait dans le genre *Talpa* sous le nom de *T. Asiatica*.

De Blainville, dans son *Ostéographie des Insectivores*, a étudié le squelette du Chrysochlore. La colonne vertébrale, composée de quarante-deux vertèbres, est, en totalité, plus allongée et plus cylindroïde que celle des Taupes. La tête est, dans sa forme générale, beaucoup plus courte; la mâchoire inférieure est très-courte et très-forte dans sa branche horizontale; le rocher est très-grand. Les vertèbres cervicales sont assez courtes; cependant, l'atlas est un peu évasé, et l'axis a un corps très-long. Le sacrum est encore plus étroit et plus en crête que celui de la Taupe. Les vertèbres coccygiennes décroissent très-rapidement. Il y a dix-neuf côtes, qui sont fortes et larges. L'hyoïde n'offre rien de particulier. Le sternum est allongé, étroit, à cornes nombreuses. Le thorax, en totalité, est beaucoup plus long, plus conique et un peu moins déprimé, que dans la Taupe. Les membres antérieurs en diffèrent beaucoup. L'omoplate est large, arquée en cercle; sa crête, qui ne commence qu'à la moitié de l'os, est remarquable par la disposition qu'elle présente. La clavicule est longue, étroite, et a une seule courbure. L'humérus est en forme de croissant; la concavité en dedans; l'extrémité supérieure offre une tête articulaire, comprimée comme dans les Oiseaux. La main est tout à fait anomale, et rappelle un peu ce qui existe dans certains Edentés, en ce qu'un seul doigt s'est développé outre mesure; les autres ne servant qu'à le renforcer, ce qui fait qu'on ne peut que difficilement constater la présence des autres doigts. Les membres postérieurs rentrent bien davantage dans le type des Taupes; seulement, chaque moitié de la ceinture pelvienne est encore plus indépendante de celle du côté opposé, ces deux parties s'écartant fortement en arrière. Les pieds sont un peu plus robustes que dans la Taupe; les doigts extrêmes sont proportionnellement plus courts, et surtout il n'y a pas de faux doigt interne.

D'après les détails dans lesquels nous venons d'entrer, on voit combien les Chrysochlores sont

distincts des Taupes sous le point de vue de leur charpente osseuse; il en est de même dans la disposition des extrémités des membres. Il n'y a que trois doigts aux pieds de devant : l'ongle externe est triple en longueur du doigt suivant, et l'interne est le plus petit; en outre, il y a un petit ergot corné sessile sur le carpe : les membres postérieurs, d'après la plupart des auteurs, présenteraient cinq doigts comme la Taupe; toutefois, De Blainville n'en indique que quatre. Mais si ces deux animaux diffèrent ainsi, ils ont aussi de nombreux rapports; c'est ainsi que leur forme générale est à peu près la même, et qu'ils ont des mœurs semblables. Aussi, de même que la Taupe, le Chrysochlore se creuse des galeries sous la surface du sol, et il paraît même qu'elles sont plus profondément situées pour l'Insectivore étranger que pour celui de notre pays.

Les trois espèces que l'on range dans ce genre sont toutes propres au cap de Bonne-Espérance.

CHRYSOCHLORE DU CAP. *CHRYSOCHLORIS CAPENSIS*. A. G. Desmarest

Caractères spécifiques. — Corps couvert en entier de poils, dont la base est brune, et l'extrémité d'un vert brillant qui produit les plus beaux reflets métalliques et cuivreux très-brillants, surtout lorsque l'animal est en entier plongé dans un liquide transparent. Un peu plus petite que la Taupe d'Europe; sa longueur totale est d'environ $0^m,13$.

Cette espèce porte dans Buffon le nom de *Taupe dorée*, qu'elle a vulgairement reçu; Brisson en fait sa *Talpa Sibirica aurata*, et Linné sa *Talpa Asiatica*.

C'est par erreur que, d'après une fausse indication donnée par Seba, on a indiqué la Sibérie comme étant la patrie de cette espèce; elle est, au contraire, africaine, et on n'en trouve que dans les environs du cap de Bonne-Espérance, où elle est, dit-on, très-commune.

Deux autres espèces du genre Chrysochlore, toutes deux propres au même pays que la précédente, ont été indiquées récemment : ce sont les *Chrysochloris Hottentota*, H. Smith, et *Damarensis*, Ogilby.

Quant à la *Talpa rubra* d'Erxleben, que l'on croit de la Guyane, et que l'on a quelquefois rangée dans le genre qui nous occupe, on sait positivement qu'elle ne doit pas y entrer, et on la regarde comme une simple variété du *Scalops Canadensis*.

DEUXIÈME TRIBU.

SORICIDÉS. *SORICIDÆ*. Is. Geoffroy Saint-Hilaire.

Plantes des pieds et des mains nues.
Corps couvert de poils.
Yeux très-petits, mais bien distincts à l'extérieur.
Pattes antérieures établies sur le même type que les postérieures.

Cette tribu, qui correspond à la famille d'Insectivores de M. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire qui porte le même nom, comprend un assez grand nombre d'espèces réparties sur toutes les parties du globe, et qui sont généralement de petite taille.

Deux genres principaux, ceux des *Desmans* et des *Musaraignes*, forment cette tribu; l'on a créé à leurs dépens un assez grand nombre de coupes génériques que nous n'adopterons pas, afin de ne pas compliquer encore un sujet déjà difficile par lui-même, mais que nous aurons soin cependant d'indiquer. Quant au genre *Urotrique* de M. Temminck, que M. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire place avec les Soricidés, nous avons cru, par l'ensemble de ses caractères, devoir le comprendre avec les

Talpidés; cela, au reste, est peu important, car, ce genre établissant le passage entre ces deux tribus, il était indifférent de le ranger vers la fin de l'une ou au commencement de l'autre.

1er GENRE. — DESMAN. *MYGALE*. G. Cuvier, 1808.

Leçons d'anatomie, t. I.

Μυς, Rat; γαλη, Belette.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Système dentaire : incisives, $\frac{6}{8}$; canines, $\frac{1-1}{1-1}$; molaires, $\frac{7-7}{6-6}$, d'après Et. Geoffroy, pour le Desman des Pyrénées, tandis que Pallas, pour le Desman de Moscovie, indique : incisives, $\frac{2}{4}$; dents coniques, $\frac{6-6}{6-6}$; molaires, $\frac{4-4}{3-3}$, en totalité quarante-quatre dents. Les incisives supérieures intermédiaires sont triangulaires, très fortes, aplaties; les inférieures petites, égales entre elles; canines moyennes, coniques, non distinctes par la forme des incisives latérales et des premières molaires; les quatre dernières molaires en haut et les trois dernières en bas de chaque côté, à couronne large, garnie de tubercules aigus.

Tête moyenne.

Gueule assez ouverte.

Narines placées à l'extrémité d'un long prolongement, en forme de trompe très-mobile dans tous les sens et douée d'une grande sensibilité.

Pas d'oreilles externes.

Yeux très-petits.

Membres courts : les cinq doigts de chacun, surtout ceux des postérieurs, réunis par une membrane.

Mains et pieds nus.

Ongles longs, arqués.

Queue comprimée latéralement, écailleuse, ce qui la transforme en une sorte de rame.

Corps allongé, couvert de poils assez doux.

Fig. 43. — Desman de Moscovie.

Ce genre a été fondé par G. Cuvier pour une espèce, le *Mygale moschata*, placée par Linné et Pallas dans le genre Musaraigne, et avait reçu précédemment, en 1803, de Lacépède (*Tabl. du Règne animal*), le nom générique de *Desman*, tiré de la dénomination de l'espèce avec laquelle on le formait, tandis que Fischer (*Systema Mammalium*, 1829) lui a appliqué le nom de *Myogalea* (μυς, Rat; γαλη, Belette), et Wagler (*Naturliches System der Amphibia*, 1830) celle de *Caprios* (καπριος, Sanglier). Depuis, une seconde espèce, le *Sorex Pyrenaicus*, Et. Geoffroy, ayant été découverte, a servi également de

type à un genre nouveau que M. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire nomme *Mygalina* (diminutif de *Mygale*), et M. Kaup (*Ent. G. Europa's*, t. I, 1829) *Galemys* (γαλη, Belette; μυς, Rat), et qui ne diffère du genre des Desmans proprement dits que par sa queue moins comprimée, ainsi que par quelques particularités de son système dentaire. Les caractères des Mygales et des Mygalines ne nous ayant pas paru très-importants, nous avons laissé réunis dans un seul groupe les deux animaux qui leur servent de types

Les Desmans, dont la taille égale environ deux fois celle du Rat d'eau, se tiennent sur le bord des ruisseaux et des rivières, où ils se creusent des galeries souterraines dont l'ouverture est sous l'eau, et dont une portion est assez élevée pour n'être jamais submergée; ces galeries sont très-longues, car elles ont de douze à quinze mètres. Ils nagent très-facilement; les pieds de derrière sont palmés, et leur queue, plus ou moins comprimée, leur sert comme de rames. Ils restent souvent plongés dans l'eau, en faisant seulement sortir au dehors l'extrémité de leur trompe pour respirer. Ils se nourrissent d'Insectes, de Vers et surtout de Sangsues, et aussi, dit-on, des racines de *Nymphæa*. Ils ne se montrent jamais sur la terre ferme, et vivent isolés ou seulement par couples. Leur corps est assez allongé, couvert de poils très-doux, les uns soyeux, plus ou moins irisés, les autres, au contraire, duveteux et formant une sorte de bourre. Les conques auditives n'existent pas. Les pattes pentadactyles sont armées d'ongles robustes, les antérieures propres à fouiller, les postérieures disposées pour la natation. Ils répandent en tout temps une très-forte odeur de musc, qui se communique aux poissons qui mangent leur chair. La liqueur qui produit cette odeur est sécrétée par une double rangée de cryptes glanduleux de la grosseur d'un petit pois, au nombre de quatorze ou quinze de chaque côté, placés sous la base de la queue. Ils n'éprouvent pas d'engourdissement hibernal, mais ils se trouvent parfois prisonniers sous la glace.

Le squelette de ces animaux présente quelques particularités, qui toutes pourraient les faire rapprocher de la division des Talpidés plutôt que de celle des Soricidés, avec lesquels toutefois ils ont un assez grand nombre d'autres points de rapport. L'ensemble du squelette ressemble à celui des Musaraignes; mais la tête rappelle tout à fait celle des Condylures, le crâne étant large, déprimé, tout à fait lisse, et l'arcade zygomatique étant complète et filiforme comme dans les Taupes. Les vertèbres cervicales sont courtes, en forme d'anneaux, sans apophyses épineuses; il n'y a que treize vertèbres dorsales; les six vertèbres lombaires sont hérissées des trois sortes d'apophyses; les vertèbres sacrées sont au nombre de cinq; enfin, et cela doit être noté, on compte vingt vertèbres coccygiennes cannelées par des sillons longitudinaux, sans trace d'apophyse, décroissant peu à peu de longueur et de diamètre, de manière à constituer une queue conique, très-pointue. Le sternum est court. Le thorax, également court, est brièvement conique, dilaté fortement en arrière, élargi sur les côtés et déprimé comme dans les Taupes. Les membres antérieurs participent de ceux des animaux de ce dernier genre et de ceux des *Sorex;* l'omoplate est longue, étroite; la clavicule droite, courte; l'humérus peu développé, robuste; les deux os de l'avant-bras et même ceux de la main rappellent les parties analogues chez les Musaraignes. Aux membres postérieurs, le bassin est plus court dans sa partie antérieure que dans la postérieure; le fémur est peu allongé, dilaté, aplati à ses extrémités; la jambe est plus allongée et plus grêle que celle des *Sorex;* mais le pied est beaucoup plus long que dans ce genre, principalement par le grand allongement des métatarsiens. D'après ces particularités, que nous avons empruntées à De Blainville, on voit que les Desmans servent d'une manière parfaite à établir le passage des Taupes aux Musaraignes.

Les deux espèces de ce genre sont :

1. DESMAN DE MOSCOVIE. *MYGALE MOSCOVITICA*. Et. Geoffroy Saint-Hilaire.

Caractères spécifiques. — Pelage très-beau et très-luisant, formé de deux sortes de poils, comme celui des Castors, d'un brun plus pâle en dessus et plus foncé sur les flancs; ventre d'un blanc argenté; quelques parties blanches sur la face; queue plus courte que le corps, écailleuse, presque nue, étranglée à la base, cylindrique et renflée vers le milieu, très-comprimée verticalement à son extrémité. Longueur de la tête et du corps, $0^m,25$; de la queue, $0^m,19$.

Fig. 1 — Crabier.

Fig. 2 — Genette fossane

Buffon avait parlé fort peu du Desman de Russie; cependant cette espèce avait déjà été signalée par Aldrovande, Clusius, Charleton, Klein et Linné, et ce dernier la nommait *Sorex moschata;* mais elle ne fut bien connue qu'après la description qu'en fit Pallas, qui la désignait sous le nom de *Mygale moschiferus*, et depuis lors elle a été étudiée de nouveau par Etienne Geoffroy Saint-Hilaire et par M. Brandt

Cette espèce habite la Russie méridionale; elle est surtout très-commune aux environs de Woronech, où les pêcheurs la prennent parfois dans leurs filets. Les détails de mœurs que nous avons déjà donnés se rapportent spécialement à elle, car on sait peu de chose sur les habitudes de la seconde espèce.

2 DESMAN DES PYRÉNÉES. *MYGALE PYRENAICA*. Et. Geoffroy Saint-Hilaire

Caractères spécifiques. — Pelage composé de longues soies et de feutre; tout le dessus du corps étant d'un brun marron, les flancs gris-bruns et le ventre gris argenté; point de parties blanches sur la face; queue plus longue que le corps, cylindrique dans la plus grande partie de sa longueur, diminuant insensiblement depuis son origine, et verticalement comprimée à son extrémité. Longueur de la tête et du corps, $0^m,13$; de la queue, $0^m,14$.

Fig. 44. — Desman des Pyrénées

Ce Desman a été découvert, il y a une trentaine d'années, par M. Desrouais, auprès de Tarbes, dans les petites rivières, qui y sont fort nombreuses. C'est un animal qui se nourrit exclusivement d'Insectes, et qui répand une odeur très-forte et très-tenace. Il est moins aquatique que le Desman de Moscovie, ainsi que le démontre son organisme. Il a été pendant quelque temps très-rare dans les collections; mais il l'est beaucoup moins aujourd'hui, bien qu'on ne l'ait pas trouvé ailleurs que sur le versant septentrional des Pyrénées.

2me GENRE. — MUSARAIGNE. *SOREX*. Linné, 1735.

Systema naturæ.

Mus araneus, nom appliqué par les Latins à ces animaux.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Système dentaire : incisives, $\frac{2}{2}$; *fausses canines ou incisives latérales intermédiaires,* $\frac{3-3}{2-2}$ *ou* $\frac{4-4}{2-2}$; *molaires,* $\frac{4-4}{3-3}$, *en totalité vingt-huit ou trente dents; les incisives supérieures intermédiaires à double*

crochet, ayant un fort éperon situé à leur talon; les inférieures allongées sortant droites de l'alvéole et ne se recourbant qu'à l'extrémité; les fausses canines, que quelques auteurs regardent comme des incisives latérales, sont, surtout supérieurement, beaucoup plus petites que les incisives intermédiaires; les molaires ont leur couronne large, hérissée de pointes : les supérieures étant plus grandes et à tranchant oblique.

Os intermaxillaire inférieur court

Corps couvert de poils fins, courts, lustrés.

Tête très-allongée, terminée par un muffle divisé par un sillon profond, médian.

Nez prolongé, mobile, à narines s'ouvrant sur les côtés.

Oreilles courtes, arrondies, présentant deux opercules qui occupent presque toute la largeur de la conque.

OEil tellement petit, qu'il est difficile d'en distinguer la pupille, noir; paupières fortes, charnues, épaisses, ciliées.

Fig. 45. — Musaraigne d'eau

Pieds à cinq doigts bien conformés, et étant dans les mêmes rapports à ceux de devant qu'à ceux de derrière; le pouce étant le plus court de tous.

Plantes des pieds et paumes des mains garnies de six tubercules.

Ongles crochus, comprimés latéralement, terminés en pointe et non propres à fouir la terre.

Queue plus ou moins longue, tantôt tétragone, tantôt comprimée dans une partie de sa longueur.

Mamelles au nombre de six ou de huit, tant pectorales que ventrales.

Une glande sébacée sur chaque flanc, entourée de soies roides, serrées, laissant suinter une humeur grasse.

Langue grosse, presque conique, pointue à l'extrémité, marquée de petits sillons transversaux.

Fig. 46. — Musaraigne commune.

Le genre Musaraigne, créé par Linné, comprend des Mammifères de très-petite taille, qui étaient anciennement confondus avec les Rats, et qui avaient reçu depuis longtemps déjà, même dans les

ouvrages de Pline, le nom de *Mus araneus* (*mus*, Rat; *araneus*, Araignée), que Brisson (*Règne animal*, 1756) leur a appliqué génériquement. M. Savi conjecture que leur dénomination est due à leur forme à peu près semblable à celle du Rat, au choix de leur proie la plus ordinaire, les Insectes, et à l'habileté que les Musaraignes mettent à s'en emparer. Leur nom vulgaire, dans nos campagnes, est celui de *Musettes*.

Fig. 47. — Musaraigne de l'Inde à glande odoriférante.

Ces animaux, ainsi que nous le dirons, ont donné lieu à de nombreux et importants travaux, et, principalement dans ces derniers temps, ont été, par plusieurs auteurs, partagés en un nombre assez considérable de genres ou sous-genres que nous chercherons à indiquer brièvement.

L'organisation interne des Musaraignes a été étudiée par divers anatomistes; nous citerons à ce sujet plus particulièrement les travaux de Daubenton, Etienne Geoffroy Saint-Hilaire, De Blainville, Fr. Cuvier, etc., et surtout ceux plus récents de M. Duvernoy.

Fig. 48. — Musaraigne à queue de Rat

De Blainville, dans son *Ostéographie*, a donné une description complète du squelette de la Musaraigne à queue de Rat, *Sorex myosurus*, Pallas, pris pour type des animaux qui nous occupent comme en étant le plus grand et montrant les différences qu'il présente d'une manière plus facile à saisir. La colonne vertébrale est formée d'un grand nombre de vertèbres; il y a quatre céphaliques, sept cervicales, quatorze dorsales, cinq lombaires, quatre sacrées et vingt coccygiennes. La tête est allongée, étroite, presque triquètre; la mâchoire supérieure est rapprochée du palatin postérieur, et elle est allongée; l'inférieure est également très-étendue dans son ensemble. L'atlas a une apophyse épineuse inférieure très-développée : les apophyses latérales sont grandes et percées d'un seul grand trou; l'axis offre une apophyse épineuse large, arrondie, assez élevée; la dernière cervicale diffère à peine de la première dorsale, car elle n'a pas plus d'apophyse épineuse qu'elle. Cette apophyse devient au contraire assez marquée dans les autres vertèbres dorsales, surtout à la troisième et sur les dernières; alors elle s'élargit en s'inclinant un peu en avant. Les vertèbres lombaires sont courtes,

assez robustes. Le sacrum est très-comprimé et offre une crête continue formée par les apophyses épineuses soudées ensemble. Les vertèbres coccygiennes n'ont pas d'apophyses épineuses; leurs articulations sont assez saillantes, et elles décroissent assez rapidement en diamètre. Les côtes, au nombre de quatorze paires, sont légèrement courbées en dehors; la première est plus forte et plus courte que les autres. Le sternum est composé de six pièces. Dans le membre antérieur, l'omoplate est courte, large, ovale, arrondie à son bord antérieur. La clavicule est longue, grêle, cylindrique, arquée dans un seul sens et dans toute son étendue. L'humérus est court, robuste, et rappelle un peu celui de la Taupe, quoique toutefois il ait une forme normale. Le radius et le cubitus sont médiocres, droits, serrés l'un contre l'autre, presque égaux. La main est très-petite, le carpe n'a que trois os à la première rangée et quatre à la seconde; les os du métacarpe, ainsi que les phalanges, ont une forme normale. Aux membres postérieurs, le bassin ne s'articule qu'aux deux vertèbres sacrées, et il reste libre à l'extrémité du pubis. Le fémur, le tibia et le péroné, sont constitués comme ceux de la Taupe, à peu d'exceptions près; les os du pied ressemblent également à ceux de ce dernier Insectivore, mais ils sont un peu plus allongés. Il n'y a pas d'os pénien. Si nous cherchons à indiquer quelques différences dans le système osseux des différentes espèces de ce genre, nous dirons que, dans le *Sorex flavescens*, le nombre des vertèbres dorsales est de quinze au lieu de quatorze, et qu'il en est de même des côtes; que, dans la Musaraigne d'eau, il n'y a que treize vertèbres dorsales, et que, dans le *Sorex brevicaudatus* de l'Amérique du Nord, la forme de la tête est plus large, plus déprimée que dans les autres espèces, et le nombre des vertèbres coccygiennes moindre.

Fig. 49. — Squelette de Musaraigne de l'Inde.

Le système dentaire des Musaraignes, que l'on regarde comme intermédiaire entre celui des Carnivores et des Rongeurs, a donné lieu à des travaux importants dans lesquels les auteurs sont très-loin d'être d'accord, soit sur le nombre des dents, soit sur leur signification. La formule que nous avons donnée dans notre caractéristique est d'Et. Geoffroy Saint-Hilaire, et a ensuite été reproduite dans la *Mammalogie* d'A. G. Desmarest. Fr. Cuvier dit que, chez ces animaux, il y a trente dents : dix-huit supérieures et douze inférieures; les premières consistent en deux incisives très-fortes, crochues, terminées en une pointe renforcée à sa base, et ayant, postérieurement, une forte dentelure, seize mâchelières, dont dix fausses molaires et six molaires vraies : celles-ci, excepté les deux dernières, composées de deux prismes réunis et portés par une large base, ayant un tubercule pointu antérieurement et une surface aplatie postérieurement, et la dernière n'offrant qu'un seul prisme. Les dents inférieures se composent de deux incisives fortes, longues, crochues, terminées en pointe, et couchées en avant, et de dix mâchelières, dont quatre fausses molaires et six vraies : celles-ci formées de deux prismes parallèles, terminés par trois pointes, excepté la dernière, qui est plus petite et moins développée que les autres. D'après De Blainville, le nombre total des dents des Musaraignes varie de huit à dix en haut et de chaque côté, et n'est jamais au-dessus ni au-dessous de six en bas, et toujours il y a quatre molaires postérieures qui ne changent pas, et qui sont fondamentales, comme dans tous les autres Insectivores, en sorte que la diminution dans le nombre total et la variation ne portent que sur celles que l'on a nommées dents intermédiaires. Spécialement

dans le *Sorex vulgaris*, il y a dix dents en haut de chaque côté, et six en bas; mais, en comptant les dentelures des incisives, on peut trouver, supérieurement, trois incisives, une canine et huit fausses molaires; ces dernières présentant une principale et trois arrière-molaires, et, inférieurement, huit dents, savoir : deux ou trois incisives, pas de canines, deux avant-molaires et trois molaires vraies. Enfin, M. Duvernoy a étudié également le même sujet; nous avons parlé de son travail dans nos généralités sur les Insectivores, et nous n'y reviendrons pas maintenant, devant en dire encore quelques mots en parlant des quatre sous-genres de Musaraignes. Nous terminerons en faisant remarquer que les formes et la disposition des dents des Musaraignes, la couleur de leur émail, etc., présentent des caractères particuliers dont on s'est servi, tantôt pour former des divisions génériques ou sous-génériques, tantôt pour différencier les espèces l'une de l'autre.

Selon M. Duvernoy (*Mém. de la Soc. du Muséum d'Hist. nat. de Strasbourg*, t. II, 1837), l'estomac de ces animaux n'a qu'un simple cul-de-sac, le cardiaque, qui est plus ou moins développé, et dont la forme varie suivant qu'il est plus ou moins distendu par les aliments. Le canal intestinal, assez court, est dépourvu de cœcum. Le foie a cinq lobes et une vésicule; mais la proportion et la situation de cette vésicule, la forme et la proportion de ces lobes, varient un peu d'une espèce à l'autre. La rate est énorme, prismatique, et repliée sur elle-même dans le *Sorex Indicus;* elle est plate, un peu plus large en arrière dans les *S. tetragonurus* et *Hermanni*. Le pancréas est énorme dans le *Sorex Hermanni*, et il s'étend à l'extrémité postérieure de la rate au pylore et au duodénum. Les organes reproducteurs mâles offrent, à certaine époque, un énorme développement, relativement à la taille des Musaraignes. Quelques faits remarquables se présentent aussi dans les organes femelles; le vagin est souvent très-long. Les femelles mettent bas vers la fin du printemps, et leur portée est de six à neuf petits. Les organes génitaux sont enfermés dans une cavité longitudinale qui contient aussi l'anus. Les glandes mammaires sont énormes; elles forment deux paquets très-considérables qui se joignent sur la ligne médiane de la région abdominale et du pubis.

Le cerveau a des hémisphères petits et sans circonvolutions, ce qui n'empêche pas que le volume total de cet organe ne soit assez considérable. Les nerfs qui se rendent aux yeux sont très-peu développés, et comme atrophiés.

Les Musaraignes ressemblent beaucoup, soit par leurs formes extérieures, soit par la nature et les couleurs de leur pelage, soit même, à plusieurs égards, par leur organisation intérieure, aux petites espèces du genre Rat, avec lesquelles elles étaient jadis confondues, et dont on les distingue d'ailleurs facilement, et au premier coup d'œil, par leur museau terminé en une espèce de trompe, ainsi que par tous les caractères faciles à saisir qui distinguent un Insectivore d'un Rongeur. Ce sont généralement de très-petits Mammifères, et, en effet, la plus petite espèce de cette classe est la Musaraigne de Toscane, Savi, et la Musaraigne de Perrottet, Duvernoy. Les plus grandes espèces habitent les régions méridionales du globe : telles sont les *Sorex giganteus* et *Sonneratii*, Isid. Geoffroy Saint-Hilaire. Ces animaux sont presque aveugles, vivent d'Insectes, d'Arachnides, de Vers et de petite proie, qu'ils recherchent à terre ou dans l'eau. M. Duvernoy fait observer qu'à défaut de leur nourriture habituelle, qu'ils ne peuvent plus chasser pendant l'hiver, dans nos climats au moins, il ne serait pas étonnant qu'ils mangeassent des graines, qu'ils semblent chercher jusque dans les granges pendant l'hiver. C'est une opinion répandue dans les campagnes qui semble vraisemblable, et qui ne serait pas plus étonnante que le changement de nourriture de la Marte Zibeline, lorsqu'elle se trouve réduite à manger de la farine, faute de proie vivante. Ils poussent la voracité jusqu'à se dévorer quelquefois l'un l'autre; M. Ziel, de Brumath (Bas-Rhin), cité par M. Duvernoy, écrit en effet qu'ayant enterré plusieurs pots de terre vernissés dans tous les endroits où il avait supposé la présence de ces animaux, dès le lendemain il aurait dû retirer, d'un seul pot, trois Musaraignes, si la plus grosse d'entre elles n'avait presque entièrement dévoré ses deux compagnes, et il ajoute qu'il a pu plusieurs fois constater ce fait curieux. Il se pourrait aussi que la plupart des Musaraignes de nos pays septentrionaux passassent l'hiver engourdies dans des trous souterrains; c'est là un sujet d'étude sur lequel on n'a, au reste, aucun fait à citer. Les Musaraignes habitent solitaires des trous dans la terre ou dans les murailles, dans les broussailles, etc., d'où elles sortent rarement le jour. Elles vivent près des habitations, et quelquefois, ainsi que nous venons de le dire, se trouvent, en hiver, dans les greniers. Plusieurs espèces se rencontrent dans les lieux secs; d'autres se plaisent, au contraire, dans les prairies humides ou sur le bord des fontaines, et on les voit plonger dans

l'eau ou nager pour s'emparer de leur proie; il en est qui semblent même tout à fait aquatiques. La plupart répandent, principalement à l'époque où les sexes se recherchent, une odeur qui, dans certaines espèces, approche beaucoup de celle du musc, et qui provient de glandes particulières placées sur les flancs, et décrites avec soin par Et. Geoffroy Saint-Hilaire. Buffon, en parlant de la Musaraigne commune, dit que cette odeur répugne aux Chats : qu'ils la chassent, qu'ils la tuent, mais qu'ils ne la mangent pas comme la Souris; et cette opinion est assez généralement admise. Toutefois, M. Duvernoy rapporte, d'après Lesueur, qu'il n'en est pas ainsi pour trois espèces américaines de ce genre, qui étaient très-recherchées par une Chatte. Enfin, nous ajouterons que l'un de nous a été plusieurs fois à même de constater un fait tout à fait contraire à celui signalé par Lesueur : dans l'une des cours dépendant de l'Ecole vétérinaire d'Alfort, et dans laquelle on avait déposé un grand nombre de fagots, il vit plusieurs fois une Chatte occupée pendant toute la journée à chasser des Musaraignes; mais jamais elle ne les mangeait, se bornant à les tuer, puis, sans s'en occuper davantage, à venir les ranger à côté les unes des autres dans un lieu un peu éloigné de leur retraite habituelle. C'est à tort que l'on a dit, depuis la plus haute antiquité, et que Buffon a répété, que la morsure de ces animaux était venimeuse : il n'en est absolument rien.

Leur pelage est doux et épais; sa longueur est à peu près la même sur toutes les parties du corps, mais, sur le museau, la queue et les pattes, il est cependant plus court qu'ailleurs; il se compose de poils laineux et de poils soyeux; sa couleur est d'un gris plus ou moins brunâtre, mais dont la teinte peut changer suivant diverses circonstances. Les moustaches, quoique longues, sont assez faibles.

Le genre Musaraigne doit être mis au nombre de ceux qu'on désigne sous le nom de cosmopolites; on retrouve les espèces qui le composent dans toutes les parties du monde et sous presque tous les climats, et l'on pourrait peut-être même admettre, avec les naturalistes américains, que quelques espèces sont communes aux deux continents. On en a rencontré en Europe, en Afrique, à Madagascar, dans l'Inde et dans l'Amérique septentrionale; mais c'est surtout en France et en Allemagne qu'on en a découvert le plus grand nombre : la faune française en renferme une dizaine.

La difficulté de se procurer ces animaux, leur petite taille, leur pelage, dont les couleurs varient souvent dans la même espèce, suivant les âges, les saisons et les sexes, ont rendu la caractéristique spécifique très-difficile; aussi les zoologistes ne sont-ils pas d'accord sur le nombre d'espèces qu'on doit placer dans ce genre, et cela malgré les belles monographies publiées sur ces Insectivores. Les uns n'en reconnaissent qu'un trop petit nombre, et d'autres en admettent peut-être beaucoup trop.

Quelques Musaraignes, conservées à l'état de momies, ont été trouvées dans les tombeaux des anciens Égyptiens, et la raison qui semble avoir déterminé ce peuple à les placer au nombre des animaux sacrés, c'est que, suivant Antoine Liberalis, Latone avait pris la forme d'une Musaraigne pour échapper aux poursuites de Typhon, ou bien, d'après Plutarque, parce que cet animal ne nuit pas à l'homme. Strabon rapporte qu'elles étaient adorées à Anthribis. Olivier est le premier naturaliste qui ait reconnu les restes d'une grande espèce de Musaraigne au nombre des momies égyptiennes; depuis, on en a trouvé plusieurs dans divers nécropolis. On ne sait pas d'une manière positive si ces Musaraignes momifiées appartiennent à des espèces distinctes, ou si l'on doit les rapporter à une espèce qui vit encore aujourd'hui en Égypte. Quoi qu'il en soit, M. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire pense que l'on doit rapporter certaines momies de Musaraignes aux *Sorex myosurus* et *araneus*, et qu'une autre momie doit être le type d'une espèce distincte, son *Sorex religiosus;* MM. Ehrenberg et De Blainville sont d'un avis opposé; ils croient que les momies égyptiennes de Musaraignes ne sont pas distinctes du *Sorex flavescens*, grande espèce que l'on trouve communément aujourd'hui dans une grande partie de l'Afrique.

Les Musaraignes ont également été signalées à l'état fossile. G. Cuvier, le premier, en a indiqué des débris dans une brèche osseuse provenant de Sardaigne, et De Blainville rapporte ces débris, soit au *Sorex fodiens*, soit au *Sorex remifer*. D'autres fossiles de ces animaux ont été signalés par MM. Wagner, Owen, de Schlotheim, Billaudel, et surtout par M. Schmerling, qui décrit deux crânes presque complets qu'il rapporte avec certitude aux *Sorex araneus* et *vulgaris*. De Blainville signale aussi quelques débris de Musaraigne trouvés dans des dépôts de Sansans, par M. Lartet, et d'Auvergne, par M. Bravard. C'est peut-être aussi à un fossile de ce genre que doit se rapporter le genre *Spalacodon* (σπαλαξ, Taupe; οδους, dent) de M. Wood (1845, *Journal de l'Institut*, n° 578).

Galidictis vittata Gray

Pl. 18

Nous avons déjà donné une esquisse de l'histoire zooclassique du genre Musaraigne; nous avons dit qu'Aristote les désignait sous le nom de μυγαλη (*Mygale*), et Pline sous celui de *Musaraneus;* et nous avons cité les principaux auteurs qui, tels que Buffon, Daubenton, Hermann, Pallas, G. et Fr. Cuvier, De Blainville, A. G. Desmarest, Savi, Say, et MM. Et. et Isid. Geoffroy Saint-Hilaire, De Selys Longchamps, Wagler, Duvernoy, Jennys, Nathusius, Kaup, Gray, Dekay, Brandt, etc., se sont occupés de ces animaux. Il ne nous reste plus qu'à parler des nombreuses subdivisions génériques qui ont été formées dans ce genre, puis à décrire quelques-unes des principales espèces, qui sont au nombre d'environ vingt-cinq. Les caractères sur lesquels reposent ces divers genres, qui souvent sont synonymes les uns des autres, ne nous ont pas paru assez tranchés pour que nous ayons cru devoir les adopter; nous nous bornerons donc à indiquer ces différents groupes, et nous suivrons la monographie des Musaraignes, publiée en 1842, par M. Duvernoy, dans le tome IV, 2e série, du *Magasin de Zoologie* de M. Guérin-Méneville, ainsi que dans les *Mémoires de la Société du Muséum d'Histoire naturelle de Strasbourg,* 1834, tome II.

Nous admettrons quatre sous-genres :

1° Les SOREX, comprenant :

A. Crocidura (κροκις, duvet; ουρα, queue), Wagler (1832, *Isis*); type : le *Sorex araneus.*

B. Suncus, Hemprin et Ehrenberg.

C. Pachyura (παχυς, épais; ουρα, queue), Selys Longchamps (*Micromammalogie,* 1839); type : *Sorex etruscus.*

D. Myosorex (μυς, Rat; *sorex,* Musaraigne), Gray (1837, *Proceedings of Zoological Society of London,* t. V), ayant pour type le *Sorex varius,* Smith, du cap de Bonne-Espérance, qui répond probablement au *S. herpestes,* Duvernoy.

2° Les AMPHISOREX, qui correspondent au genre Corsira, Gray (1837, *Proc. Soc. Lond.*), ayant pour type le *Sorex pygmæus.*

3° Les HYDROSOREX, qui renferment les deux genres :

A. Crossopus (κροσσος, membrane; πους, pied), Wagler (*Isis,* 1832); type : *Sorex fodiens.*

B. Pinalia, Gray (*Proc. Zool. Soc. Lond.*, 1837).

4° Les BRACHYSOREX, répondant au genre Blarina, Gray (*Proc. Zool. Soc. of Lond.*, 1837), et ayant pour type le *Sorex brevicaudatus.* On doit peut-être indiquer comme synonyme de ce sous-genre le genre Otisorex (ως, oreille; *sorex,* Musaraigne), Dekay (1842, *N. H. New-York,* t. I).

Quant au genre Solénodon (*Solenodon*) (σωλην, canal; οδων, dent), Brandt (1825, *Mamm. exot. Mus. Petr.*), qui a pour type le *Sorex paradoxus,* De Blainville, provenant d'Haïti et de Cuba, nous ne le laissons qu'avec doute dans le groupe naturel des Musaraignes, car il doit probablement en être distingué.

Enfin, nous citerons comme devant peut-être rentrer dans ce même groupe les deux genres indiqués par M. Kaup (*Entw. G. Europa's,* t. I, 1839) sous les dénominations d'Hydrogale (υδωρ, eau; γαλη, Belette), et de Leucorhynchus (λευκος, blanc; ρυγχος, bec).

1er SOUS-GENRE. — MUSARAIGNE. *SOREX.* Duvernoy. 1834.

Mémoire de la Société du Muséum d'Histoire naturelle de Strasbourg, t. II.

Les deux incisives inférieures à tranchant simple, et les deux supérieures en hameçons, c'est-à-dire ayant un talon en pointe; les trois ou quatre petites dents qui suivent, à la mâchoire supérieure, diminuant beaucoup de volume de la première à la seconde; aucune n'étant colorée.

Outre ces caractères fondamentaux, les Musaraignes de ce sous-genre ont toujours les oreilles découvertes et plus développées que celles des espèces des autres sous-genres; leur pelage est plus sec, moins luisant, moins huileux; elles sont, en général, plus terrestres.

Les *Sorex* renferment une douzaine d'espèces propres à l'Europe et à diverses régions de l'Afrique; on en a indiqué une comme venant de Java.

A. ESPÈCES AYANT TROIS PETITES DENTS INTERMÉDIAIRES.

1. MUSARAIGNE COMMUNE. *SOREX ARANEUS*. Linné.

Caractères spécifiques. — Pelage gris en dessus, cendré en dessous; dans les parties supérieures du corps, la pointe des poils étant rousse, le gris y prend cette teinte, et le cendré des parties inférieures vient de ce que les poils sont terminés par du blanchâtre : du reste, la couleur varie beaucoup. Longueur de la tête et du corps, $0^m,062$; de la queue, $0^m,035$.

Cette espèce, qui porte vulgairement le nom de *Musette*, sous lequel la désigne Buffon, et est le type du genre *Crocidura* de Wagler, doit être distinguée du *Sorex leucodon*, Hermann, qui a été confondu à tort avec elle. On la trouve assez communément dans les diverses parties de la France, de l'Allemagne, de l'Italie et de presque toute l'Europe, et principalement dans les bois, où elle se cache dans les troncs d'arbres, les creux des rochers, sous les feuilles, etc. L'hiver, elle se rapproche des habitations et vient se cacher dans les écuries, les granges, les cours à fumier, etc.

2. MUSARAIGNE MANGOUSTE. *SOREX HERPESTES*. Duvernoy

Caractères spécifiques. — Pelage épais, soyeux, gris-brun un peu mélangé de gris clair en dessous; queue grêle.

Cette espèce, propre au cap de Bonne-Espérance, et qui se distingue facilement du *Sorex cyaneus*, Duvernoy, du même pays, est probablement le *Myosorex varius*, Smith, Gray.

Nous indiquerons, en outre, les *Sorex flavescens*, Is. Geoffroy, et *crassicaudatus*, Lichteinstein, propres à l'Afrique équatoriale.

B. ESPÈCES AYANT QUATRE PETITES DENTS INTERMÉDIAIRES.

3. MUSARAIGNE GÉANTE. *SOREX GIGANTEUS*. Is. Geoffroy Saint-Hilaire.

Caractères spécifiques. — Pelage cendré, légèrement roussâtre en dessus, d'un cendré pur en dessous; queue arrondie. La tête et le corps longs de $0^m,14$; la queue, $0^m,05$.

Cette espèce, qui est tout à fait distincte des *Sorex Sonneratii* et *myosurus*, se trouve, comme eux, assez communément dans les Indes orientales. Elle est très-incommode par l'odeur musquée qu'elle répand, ce qui, dit-on, fait fuir les Serpents.

4. MUSARAIGNE DE MADAGASCAR. *SOREX MADAGASCARIENSIS*. Ch. Coquerel.

Caractères spécifiques. — Pelage épais, soyeux, luisant, d'un gris brunâtre, un peu plus foncé sur les régions supérieures. Longueur du corps et de la tête, $0^m,069$; de la queue, $0^m,038$.

Cette espèce, voisine du *Sorex gracilis*, De Blainville, du cap de Bonne-Espérance, et du *S. etruscus*, Savi, provient de Madagascar.

5. MUSARAIGNE DE TOSCANE. *SOREX ETRUSCUS*. Savi.

Caractères spécifiques. — Pelage brun grisâtre en dessus, gris en dessous. Longueur de la tête et du corps, $0^m,03$; de la queue, $0^m,05$.

Cette espèce, type du genre *Pachyura* de M. Selys Longchamps, habite communément l'Italie. Elle se tient ordinairement sous les racines ou dans les troncs des vieux arbres, dans des amas de paille ou de feuilles, ou bien dans les trous des digues. Elle se plaît particulièrement, pendant l'hiver, dans les tas de fumier.

2me SOUS-GENRE. — AMPHISOREX. *AMPHISOREX*. Duvernoy, 1834

Mémoires de la Société du Muséum d'Histoire naturelle de Strasbourg, t. II.

Αμφι, autour; *sorex*, Musaraigne.

Les incisives inférieures à tranchant dentelé; les supérieures fourchues, ayant leur talon prolongé; les petites dents qui les suivent, au nombre de cinq, diminuant graduellement de la première à la dernière, qui est rudimentaire; toutes les dents colorées à leur pointe.

Les *Amphisorex* ont les oreilles repliées et à peu près cachées dans les poils; ils sont moins terrestres que les espèces du sous-genre précédent, et se trouvent en Europe et dans l'Amérique septentrionale.

6. MUSARAIGNE CARRELET. *SOREX TETRAGONURUS*. Hermann.

Caractères spécifiques. — Pelage ordinairement noirâtre en dessus et cendré brun en dessous; mais le noir du dessus du corps passant parfois au brun, et les flancs variant du brun grisâtre au gris plus clair. De la taille de la Musaraigne commune.

Cette espèce, type du genre *Corsica*, se trouve, dans presque toute l'Europe, dans les jardins et dans les granges.

Parmi les autres espèces de ce sous-genre nous citerons seulement, pour l'Europe, la Musaraigne pygmée, Daubenton, *Sorex constrictus*, Hermann, *pygmæus*, Gloyer, et la Musaraigne des Alpes, *Sorex Alpinus*, Schinz; et, pour l'Amérique du Nord, les *Sorex personnatus*, Isidore Geoffroy Saint-Hilaire, et *Lesueurii*, Duvernoy.

3me SOUS-GENRE. — HYDROSOREX. *HYDROSOREX*. Duvernoy, 1834.

Mémoires de la Société du Muséum d'Histoire naturelle de Strasbourg, t. II.

Ὕδωρ, eau; *sorex*, Musaraigne.

Les incisives inférieures à tranchant simple, du moins sans dentelures multiples; les incisives supérieures en hameçons; les deux premières petites dents suivantes égales, la troisième un peu plus petite, la quatrième rudimentaire; la pointe des incisives et celle des molaires plus ou moins colorées.

Dans les *Hydrosorex*, les oreilles sont repliées et cachées dans les poils; le bord externe des tarses est garni d'une rangée de poils roides. Les espèces de ce sous-genre, qui habitent les mêmes pays que celles du sous-genre précédent, s'en distinguent facilement en ce qu'elles sont essentiellement aquatiques.

7. MUSARAIGNE AQUATIQUE. Daubenton *SOREX CARINATUS* Hermann.

Caractères spécifiques. — Pelage d'un brun noirâtre en dessus, d'un blanc légèrement gris roussâtre en dessous; ces deux couleurs ne se confondant pas l'une avec l'autre sur les flancs; queue offrant à sa face inférieure une ligne blanche très-distincte et composée à son extrémité d'assez longs poils. Longueur totale : $0^m,10$, sur lesquels la queue mesure $0^m,05$.

Cette espèce, type du genre *Crossopus*, présente de nombreuses variations de couleur qui ont reçu chacune un nom particulier, ce qui fait que la synonymie en est très-embrouillée. On la trouve dans presque toute l'Europe : elle n'est pas rare aux environs de Paris, vit dans les ruisseaux tranquilles, et attaque des animaux parfois plus forts qu'elle.

Une espèce, qui a été anciennement confondue avec elle, est la Musaraigne porte-rame (*Sorex remifer*), Et. Geoffroy.

4me SOUS-GENRE. — BRACHYSOREX. *BRACHYSOREX*. Duvernoy, 1842.

Magasin de Zoologie de M. Guérin-Méneville.

Βραχυς, court; *sorex*, Musaraigne.

L'incisive inférieure ayant deux ou trois dentelures obtuses qui donnent à son tranchant le caractère de celui des Amphisorex; l'incisive supérieure n'offrant qu'un talon pointu ne dépassant pas la petite dent intermédiaire qui la suit, et se divisant par l'usure en deux talons; il y a quatre ou cinq petites dents intermédiaires qui ont un talon produisant une petite pointe, double de celle de la partie principale de la dent; molaires supérieures à talon formant une ou deux pyramides; la seconde fausse molaire d'en bas ayant sa couronne compliquée d'une ou deux pointes avec un tranchant arrondi en arrière; dents colorées.

Les *Brachysorex*, qui correspondent aux *Blarina* de M. Gray, ont les oreilles cachées dans les poils et assez petites. Leur queue est très-courte.

Le type est :

8. MUSARAIGNE A QUEUE COURTE. *SOREX BREVICAUDATUS.* Say.

Caractères spécifiques. — Pelage d'un noirâtre plombé en dessus et d'une nuance plus claire en dessous; pieds blancs; queue courte, robuste, peu velue, renflée légèrement dans son milieu, déprimée. Un peu plus petite que la Musaraigne commune.

Cette espèce se trouve dans les États-Unis d'Amérique, principalement dans la province du Missouri.

Une seconde espèce de ce sous-genre est le *Brachysorex Harlani*, Duvernoy, qui se rapporte probablement au *Sorex parvus*, Say, et qui habite le même pays que la précédente.

Pour terminer l'histoire du genre Musaraigne, il nous reste à dire quelques mots d'une grande espèce de ce groupe naturel que De Blainville indique, ainsi que nous l'avons dit, sous le nom de *Sorex paradoxus*, et dont M. Brandt a fait son genre *Solenodon*, qui est adopté par la plupart des naturalistes. Le système dentaire de cette espèce, tout en rappelant celui des *Sorex* d'une manière générale, semble aussi se rapprocher d'une part de celui des Desmans, et de l'autre de celui des Chrysochlores. C'est donc un des chaînons de la série zoologique. Le *Solenodon paradoxus*, Brandt, habite l'Amérique tropicale et plus spécialement Haïti et Cuba.

TROISIÈME TRIBU.

MACROSCÉLIDÉS. *MACROSCELIDÆ.* Is. Geoffroy Saint-Hilaire.

Plantes des pieds et paumes des mains nues.
Corps couvert de poils.
Yeux bien développés.
Membres postérieurs extrêmement développés.

Cette tribu correspond à la famille d'Insectivores de M. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire; qui porte le même nom; elle ne comprend qu'un seul genre, celui des Macroscélides, propre à l'Afrique, qui est des plus remarquables en ce que ses formes générales rappellent celles des Gerboises.

GENRE UNIQUE. — MACROSCÉLIDE. *MACROSCELIDES.* Smith, 1839.

In South-African Quarterly Journal.

Μακρος, long; σκελις, jambe

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Système dentaire : incisives, $\frac{6}{4}$; *molaires,* $\frac{7=7}{8=8}$; *les incisives sont petites; à la mâchoire supérieure il y a deux fausses molaires de chaque côté et cinq vraies; à la mâchoire inférieure deux fausses molaires abnormales et trois fausses molaires normales ou à deux racines, et trois vraies de chaque côté; les vraies molaires ont la couronne creuse au milieu; l'émail qui borde la couronne est festonné en plusieurs pointes, plus saillantes en dehors supérieurement et moins saillantes en dedans, et le contraire a lieu à la mâchoire inférieure.* (Duvernoy.)

Museau allongé, en forme de petite trompe, assez semblable à celle des Desmans, mais plus arrondie.

Yeux médiocres.

Oreilles grandes.

Jambes postérieures beaucoup plus longues que les antérieures.

Mains et pieds plantigrades, tous à cinq doigts et ceux-ci onguiculés; le pouce, surtout aux pieds de derrière, beaucoup plus court et plus reculé que les autres doigts.

Ongles tranchants, en faucille, au moins semi-rétractiles

Queue allongée.

Fig. 50. — Macroscélide type.

Ce genre a été créé par M. Smith, en 1839, dans un supplément à la *Zoologie du sud de l'Afrique*, et, la même année, M. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire (*Annales des Sciences naturelles*) en donnait une nouvelle description à Paris et démontrait que l'espèce typique n'était autre que le *Sorex araneus maximus Capensis*, décrit et figuré par Petiver dans ses *Opera Historium naturalem spectantia*, pl. XXIII, fig. 9. Depuis, M. Duvernoy (*Mém. de la Société d'Histoire naturelle de Strasbourg*) en a fait connaître, tant sous le point de vue zoologique que sous celui de l'anatomie, une deuxième espèce, et MM. Lichstenstein et Ogilby en ont également décrit plusieurs autres.

Le genre Macroscélide est des plus curieux et est principalement remarquable par la grande disproportion que l'on trouve entre ses deux paires de membres, les antérieurs étant beaucoup plus petits que les postérieurs. D'après ce caractère important, ces animaux représentent, parmi les Insectivores, les Gerboises, qui appartiennent à l'ordre des Rongeurs, et les Péramèles, qui sont de la sous-classe des Marsupiaux; ils ont le port extérieur des uns et des autres; mais la conformation de leurs organes génitaux les éloigne considérablement des Péramèles, qui, au reste, sont plus grands qu'eux, tandis que la forme et la disposition de leurs dents ne permettent pas de les placer avec les Rongeurs, car elles indiquent parfaitement que ce sont de véritables Insectivores. Mais la découverte de ce genre est surtout intéressante en ce qu'elle vient montrer la reproduction de types fondés sur les mêmes principes dans des ordres très-différents, et elle vient à l'appui de la série parallélique si habilement démontrées en zoologie par M. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire.

Les naturalistes ne sont pas d'accord sur la disposition du système dentaire, ni même sur la détermination des dents. Nous avons rapporté l'opinion de M. Duvernoy à ce sujet. D'après M. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire, en procédant d'arrière en avant, on trouve de chaque côté, à la mâchoire supérieure, cinq mâchelières, dont la pénultième et l'antépénultième sont les plus grosses, et la der-

nière la plus petite; celle-ci est de forme triangulaire et n'a que trois pointes, dont deux sont antérieures et une postérieure; les quatre autres sont de forme quadrangulaire et ont quatre pointes; en avant de ces cinq mâchelières se trouvent quatre fausses molaires très-comprimées, dont la postérieure a deux pointes placées l'une à la suite de l'autre, et les trois antérieures une pointe un peu recourbée en arrière, et un petit tubercule obtus; la troisième fausse molaire, la plus grande de toutes, est séparée des deux antérieures par un espace à peu près égal à la longueur d'une dent; enfin tout en avant se trouve une dent plus longue que les fausses molaires, conique, arrondie à son extrémité, séparée de celle du côté opposé par un intervalle vide, assez étendu, et qui, d'après l'analogie, doit être considéré comme une canine. A la mâchoire inférieure, on trouve de chaque côté, d'arrière en avant, deux mâchelières de forme quadrangulaire et à quatre pointes, très-semblables à la pénultième et à l'antépénultième supérieures; puis une très-longue dent, séparée par un sillon profond, en deux portions : l'une postérieure, triangulaire, à deux pointes; l'autre antérieure, triangulaire, à trois pointes; viennent ensuite deux autres mâchelières de forme comprimée, ayant trois pointes placées à la suite l'une de l'autre, et dont l'intermédiaire est la plus grande; puis quatre autres dents très-comprimées, paraissant être des fausses molaires; enfin une dent plus longue, moins large que les précédentes, tournée en avant, se trouvant en contact avec celle du côté opposé et qui paraît être une canine. Ainsi, en résumé, pour M. Is. Geoffroy, les Macroscélides auraient à chaque mâchoire et de chaque côté : neuf molaires dont quatre fausses, une canine et pas d'incisive. Enfin, selon De Blainville, la formule dentaire serait : incisives, $\frac{6}{4}$; canines, $\frac{1-1}{1-1}$; molaires, $\frac{6-6}{7-7}$, et la disposition générale de ces diverses dents s'éloignerait de celle des Musaraignes pour se rapprocher de celle des Hérissons.

Le squelette des Macroscélides, d'abord étudié par MM. Isid. Geoffroy et Duvernoy, l'a été depuis par De Blainville dans son *Ostéographie*. La tête, assez raccourcie, toujours triangulaire, et fort large en arrière, rappelle un peu celle des Chrysochlores, par le grand développement de toute la loge auditive, l'état bulleux et la grande saillie de la caisse, par la petitesse et la finesse du museau, ainsi que par l'état complet du cadre orbitaire et de l'arcade zygomatique. La colonne vertébrale ressemble assez à celle des Desmans; elle présente sept vertèbres cervicales, treize dorsales, sept lombaires, six sacrées et dix-sept coccygiennes. Le sternum se compose de six pièces, et la première en forme de T étroit et allongé. Les côtes sont comme chez les Musaraignes; il en est de même des membres antérieurs; cependant, ils sont beaucoup plus grêles, et surtout bien plus petits, comparativement avec les postérieurs. Ceux-ci sont, au contraire, tout différemment constitués; le bassin est plus ouvert que chez les *Sorex;* le fémur plus long, moins robuste; le tibia l'est encore plus, et rappelle un peu celui d'un Oiseau par sa gracilité; le péroné est très-mince; le pied est également très-allongé, et égale en longueur les deux tiers de la jambe.

Quelques autres particularités anatomiques ont été données par M. Duvernoy, principalement pour une espèce particulière, son *Macroscelides Rozeti*. Pour la myologie, on peut surtout remarquer que les muscles propres à produire l'extension du pied sur la jambe, ou de celle-ci sur la cuisse, et de la cuisse sur le bassin, ont reçu un développement proportionné à l'usage que l'animal devait faire de ses membres postérieurs. Plus particulièrement destiné à se dresser sur ces extrémités, et à s'avancer en sautant par le redressement subit de leurs différentes parties, le Macroscélide devait avoir, dans les muscles qui servent à opérer ce redressement, une force et un développement extraordinaires. Cela a lieu en effet, et c'est la principale modification qui se présente dans le plan général d'organisation de ces extrémités. Les glandes parotides sont minces et étendues. Le corps de l'os hyoïde forme une lame comprimée, aplatie, courbée dans le sens de son bord. La langue est proportionnellement très-grande, longue, étroite, obtuse, et sans aspérités sur sa surface. L'œsophage se dilate vers le cardia. Les intestins ont un diamètre égal partout. Le foie est subdivisé en quatre lobes : le moyen présentant deux scissures, et un lobule droit, prismatique, bifurqué, grand; le droit petit, rond, et le gauche oblong, assez développé. La vésicule du fiel est médiocre. Les poumons ont chacun trois lobes. Le cœur est ovale, obtus; son ventricule droit a des parois si minces, qu'elles sont affaissées : de sorte que la forme qu'il conserve vient de son ventricule gauche. Dans l'individu femelle, étudié par M. Duvernoy, la vessie était assez grande, à parois très-épaisses; les reins étaient grands, ovales; la vulve présentait une large ouverture.

Les Macroscélides ont reçu de De Blainville (*Ostéographie*, 1841) le nom de *Diposorex* (δίπους,

Bipède; *sorex*, Musaraigne), et aussi la dénomination de *Musaraignes-Gerboises*, qui indique les rapports qu'ils ont avec un des groupes les plus naturels de l'ordre des Rongeurs : Lichtenstein (1833, *Saüg Thiere*), prenant en considération d'autres particularités, celles de la forme de l'extrémité de leur museau, les nomme *Rhinomus* (ῥιν, nez; *mus*, Rat). Ce sont des animaux de petite taille, à pelage doux, assez long, et qui ne marchent que difficilement sur leurs quatre pattes, tandis qu'ils font des sauts successifs, et courent avec agilité au moyen de leurs membres de derrière, ainsi que l'indique toute la disposition de ces parties. Ils se nourrissent principalement d'Insectes et d'autres petits animaux; mais, comme le fait observer M. Duvernoy, leurs dents montrent qu'ils ne doivent pas rejeter entièrement une alimentation végétale, et qu'ils mangent des graines. On croit qu'ils se construisent des sortes de terriers où ils se réfugient. Tous leurs organes des sens paraissent très-développés, leur museau, très-allongé, annonce que l'odorat a reçu une grande étendue, que la trompe prolonge encore, tout en lui servant d'organe de toucher actif très-délicat. La grandeur de la caisse, et celle de l'oreille externe, donnent une grande perfection au sens de l'ouïe. Les yeux étant placés de côté, il n'y en a jamais qu'un qui voit un même objet; enfin, si l'on peut juger de la bonté de la vue par le développement de ses organes, il est probable que cet animal voit très-bien, et que l'un ou l'autre de ces sens l'avertissent fidèlement de tout ce qui se passe autour de lui à une assez grande distance.

On connaît aujourd'hui six espèces de Macroscélides; cinq proviennent des environs du cap de Bonne-Espérance, et une de l'Afrique septentrionale. Les deux plus connues sont les suivantes.

1. MACROSCÉLIDE TYPE. *MACROSCELIDES TYPUS*. Smith.

Caractères spécifiques. — Dessus du corps revêtu de poils d'un gris noirâtre dans la plus grande partie de leur longueur, puis noir, et enfin fauve à la pointe, ce qui, dans leur ensemble, produit une teinte fauve variée de brun; poils de la face concave des oreilles blanchâtres : ceux de la face convexe d'un fauve roussâtre; dessous du corps avec des poils noirs à la racine, blancs à la pointe; face interne des avant-bras et des jambes, mains et pieds, à pelage blanchâtre; queue variée de roux brunâtre et de blanchâtre à son origine, noire dans le reste de son étendue. Longueur de la tête et du corps : $0^m,15$; de la queue, $0^m,10$.

Habite le cap de Bonne-Espérance.

2. MACROSCÉLIDE DE ROZET. *MACROSCELIDES ROZETI*. Duvernoy

Caractères spécifiques. — Pelage d'un gris de souris, plus fauve en dessus qu'en dessous, avec un peu de jaune et de brun; moustaches longues, composées de poils variant de couleur, tantôt jaunes, tantôt gris, tantôt noirs; oreilles ayant peu de poils; queue semblant formée de petits anneaux écailleux et imbriqués, ce qui tient à la disposition de l'épiderme, et offrant des poils roides, peu nombreux. Longueur de la tête et du corps : $0^m,16$; de la queue, $0^m,12$.

Cette espèce habite la Barbarie; elle se trouve dans les environs de Bone et d'Oran, et même, assure-t-on, d'Alger. M. Wagner a pu l'observer à l'état de liberté. Ce Macroscélide se tient principalement dans les crevasses de grandes roches détachées, sur une montagne rocailleuse située au bord de la mer près d'Oran; il ne creuse pas de trous profonds, mais il fait pour ses petits une espèce de lit dans les broussailles les plus épaisses du palmier nain; il se nourrit de larves d'Insectes, de Sauterelles et de Mollusques terrestres; incapable de casser la coquille de l'Helix lacté, il introduit sa trompe dans cette coquille, et ne laisse pas à l'animal le temps de se retirer. Il marche sur ses quatre pattes, mais il se sert de ses longues jambes postérieures pour sauter sur sa proie. Il fait entendre un très-petit cri ou sifflement quand il est poursuivi. Ses mœurs sont très-douces, et

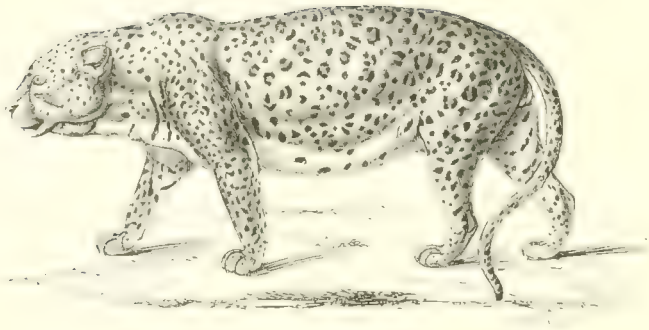


Fig. 1. — Panthère mâle, vieille.

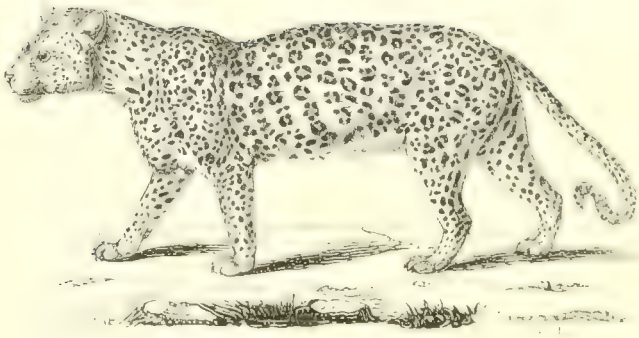


Fig. 2. — Panthère femelle.

l'on peut facilement le tenir en captivité; on le nourrit avec des graines de plusieurs sortes, mais il préfère à tout autre aliment des Insectes, et, lorsqu'on lui en présente, il les saisit avec avidité.

Les autres espèces de ce genre, provenant toutes du cap de Bonne-Espérance, ou plus particulièrement de la côte sud-ouest de ce pays, sont les *Macroscelides rupestris*, Smith; *jaculus* (*Rhinomys*), Lichsteinsten; *melanotis* et *Alexandri*, Ogilby.

QUATRIÈME TRIBU.

TUPAIDÉS. *TUPAIDÆ*. Is. Geoffroy Saint-Hilaire.

Plantes des pieds et paumes des mains nues.
Corps couvert de poils.
Yeux bien développés.
Membres postérieurs normalement développés.
Queue touffue.

M. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire a fondé cette tribu sous le nom de famille, et il la place entre les *Eupléridés* et les *Gymnuridés*. On n'y range qu'un seul genre, celui des *Tupaia* ou *Cladobates*, propre aux îles de la Sonde, et comprenant des Insectivores grimpeurs. Nous y réunirons le genre fossile des *Palæospalax* de M. Owen.

GENRE UNIQUE. — TUPAIA. *TUPAIA*. Raffles, 1822.

Linneau Transaction of Society of London, t. XIII.

Nom de pays de l'espèce typique.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Système dentaire : incisives, $\frac{4}{6}$; *canines*, $\frac{0}{0}$; *molaires*, $\frac{7=7}{7=7}$; *en totalité, trente-huit dents; les incisives supérieures sont petites, arrondies, crochues, les moyennes plus fortes que les latérales, qui sont écartées des premières : les inférieures sont longues, obliques en avant, les quatre moyennes plus grandes que les deux latérales; les fausses molaires, au nombre de quatre de chaque côté des deux mâchoires, sont arrondies, très-distantes : les molaires normales sont assez serrées, ayant des tubercules sur la couronne : les fausses molaires inférieures sont très-anomales.* (Fr. Cuvier.)

Corps allongé, cylindrique.
Tête pointue.
Yeux très-grands.
Oreilles peu élevées et fort larges.
Museau très-allongé, terminé par un mufle sur les côtés duquel s'ouvrent les narines.
Bouche fortement fendue.
Langue douce.
Moustaches courtes.
Membres à cinq doigts, armés d'ongles aigus qui se relèvent et ne s'usent pas dans la marche
Paumes des mains et plantes des pieds nues; les plantes s'appliquant en entier sur le sol.
Queue longue, velue, distique.
Pelage doux, épais.
Mamelles ventrales, au nombre de quatre.

Ce genre avait été fondé par A. G. Desmarest (*Mammalogie*, 1820) sous la dénomination de *Glisorex* (*glis*, Loir; *sorex*, Musaraigne); mais le nom de *Tupaia*, créé postérieurement par Raffles (*Linnean Trans. of Soc. of London*, 1822), a prévalu. On lui a aussi successivement appliqué plusieurs autres dénominations qui sont généralement rejetées aujourd'hui; telles sont celles des *Sorexglis* (*sorex*, Musaraigne; *glis*, Loir) de Diard (*Asiatic. Research.*, t. XIV, 1822); *Hylogale* (ὑλη, bois; γαλη, Belette) de M. Temminck (*Monographie de Mammalogie*, t. I, 1826); *Hylomys* (ὑλη, bois; μυς, Rat) de M. Müller (*Verth. Nerderl. ov. Bezitt.*, 1839), et *Cladobates* (κλαδος, branche; βαινω, je marche) de Fr. Cuvier (*Dents des Mammifères*, 1825), quoique ce dernier nom soit encore quelquefois employé, surtout en France.

Fig. 51. — Tupaia Tana.

D'après De Blainville, le système dentaire des Tupaia a assez d'analogie avec celui des Musaraignes; toutefois, il commence en même temps à ressembler à celui des Hérissons. Les incisives supérieures sont latérales, coniques, un peu courbées, aiguës, fort distantes; la première plus forte que la seconde : les inférieures sont, au contraire, comprimées, aiguës, les deux premières presque égales, serrées, déclives et terminales, un peu comme dans les Makis; la troisième beaucoup plus petite et latérale; la première molaire supérieure est de même forme et grandeur que la première avant-molaire; mais la correspondante inférieure est en forme de canine : il n'y a plus que six vraies molaires de chaque côté et à chaque mâchoire supérieurement comme inférieurement.

Le squelette de ces animaux semble, au premier aspect, rappeler celui des Écureuils, tant par la taille que par la disposition générale des pièces qui le constituent. Il y a quarante-huit vertèbres : quatre céphaliques, sept cervicales, treize dorsales, sept lombaires, quatre sacrées et vingt coccygiennes. La tête, en totalité, présente une cavité cérébrale assez grande; une selle turcique étroite; des fosses criblées très-larges; une orbite complète; une fosse temporale peu profonde; des fosses auditives peu développées : la mâchoire inférieure a sa branche horizontale longue et étroite. Les vertèbres cervicales sont courtes, larges, entassées, sans apophyses un peu prononcées : les dorsales sont également courtes et larges; les lombaires plus fortes. Le sacrum est composé de deux vertèbres soudées; mais dont une seule est articulée avec l'iléon. Les premières vertèbres coccygiennes sont courtes, mais elles vont en s'allongeant et en se rétrécissant vers l'extrémité. L'os hyoïde a une forme particulière. Les

côtes sont au nombre de treize, et produisent, par leur réunion avec les vertèbres et le sternum, un thorax court, conique, peu développé. Les membres sont, en ayant quelques rapports avec ceux des Musaraignes, encore plus dans la forme de ceux des Écureuils que le tronc, par leur allongement et leur élégance.

Cette dernière particularité organique indique les mœurs de ces animaux. En effet, loin de se cacher dans des galeries souterraines, ou de rester sur la terre, ils montent avec agilité sur les arbres. Ces habitudes, et quelques-uns de leurs caractères extérieurs, particulièrement celui tiré de leur queue longue et touffue pouvant être relevée sur leur dos, les font ressembler à des Écureuils avec lesquels on les a parfois confondus.

Dans une note que M. Paul Gervais a communiquée à l'Académie des sciences en 1858, ce naturaliste cherche à démontrer qu'on doit placer à côté des Tupaia le genre *Myrmecobius*, fondé par M. Waterhouse, et placé par lui dans la sous-classe des Marsupiaux. « En comparant les caractères des Myrmécobies avec ceux des Didelphes, on peut reconnaître, dit M. Paul Gervais, qu'ils s'en éloignent manifestement pour se rapprocher davantage de ceux des Insectivores, et, en particulier, de ceux des Tupaias. Les caractères extérieurs du *Myrmecobius*, ainsi que ceux fournis par l'examen de son crâne, me semblent, en effet, confirmer l'opinion que j'avance. La tête osseuse du *Myrmecobius fasciatus*, comparée à celle des Tupaia, présente la même forme générale : les orbites, complètes dans celle-ci, y offrent, presque à un égal degré, la même particularité; l'angle de la mâchoire inférieure, si différent de ce qu'il est dans les Didelphes, la branche montante de celle-ci et la position du condyle sont tout à fait semblables. Il n'y a également que deux trous palatins : les antérieurs, très-petits, au lieu de quatre, comme dans les Didelphes, et les dents, quoique différentes en nombre, affectent la même structure et la même disposition. » Nous avons cru devoir indiquer le rapprochement proposé par M. Paul Gervais; toutefois, comme il n'est généralement pas adopté, nous laisserons le genre Myrmécobie avec les Marsupiaux, et nous ne nous en occuperons pas actuellement.

On n'a encore donné la description que de quatre espèces de Tupaia; toutes de petite taille, et propres à l'Asie et à la Malaisie.

1. BANXRINGS ou SISRING DES JAVANAIS. *TUPAIA JAVANICA*. Raffles.

Caractères spécifiques. — Pelage brun, tiqueté de jaunâtre en dessus, et de blanchâtre en dessous; une ligne blanche droite, naissant sous le cou, et venant, de chaque côté, se terminer au milieu de l'épaule. Longueur du corps : $0^m,21$; de la queue, $0^m,18$.

Habite Java.

2. TUPAIA ou TANA. *TUPAIA TANA*. Raffles.

Caractères spécifiques. — Pelage brun, tiqueté de jaunâtre en dessus, roux ferrugineux en dessous, ainsi que dans une petite ligne oblique qui s'étend du cou aux épaules. Longueur du corps : $0^m,27$; de la queue, $0^m,18$.

Habite Sumatra.

3. PRESS. *TUPAIA FERRUGINEA*. Raffles.

Caractères spécifiques. — Pelage brun-marron en dessus, blanchâtre en dessous; queue grisâtre. Longueur du corps : $0^m,24$; de la queue, $0^m,15$.

Se trouve à Java.

La dernière espèce de ce genre, le *Tupaia Peguanus*, a été nouvellement décrite, par M. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire, dans le *Voyage* de Belanger, et provient, comme l'indique son nom, du Pégu.

Nous rapprocherons du genre Tupaia le groupe générique fossile, indiqué par M. Owen (1844, *Hist. brit. foss. Mamm.*), sous la dénomination de *Palæospalax* (παλαιος, antique; σπαλαξ, Taupe), qui, tout en présentant des caractères intermédiaires aux animaux que nous étudions, particulièrement au *Tupaia tana*, et à ceux des Éricules, offre aussi certaines particularités des Talpiens. Ce genre *Palæospalax* ne renferme qu'une seule espèce, le *P. magnus*, dont quelques débris ont été trouvés en Angleterre

CINQUIÈME TRIBU.

GYMNURIDÉS. *GYMMURIDÆ*. Is. Geoffroy Saint-Hilaire.

Paumes des mains et plantes des pieds nues.
Corps couvert de poils.
Yeux bien développés.
Membres postérieurs normalement développés.
Queue écailleuse.

Cette tribu, répondant à la famille du même nom, ne renferme que le seul genre *Gymnure*, qui lui-même ne comprend qu'une seule espèce habitant la Malaisie.

GENRE UNIQUE. — GYMNURE. *GYMNURA*. Vigors et Horsfield, 1827.

Zoological Journal, t. III, n. 10.

Γυμνος, nu; ουρα, queue.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Système dentaire : incisives, $\frac{3}{3}$; *canines,* $\frac{1-1}{1-1}$; *molaires,* $\frac{7-7}{7-7}$; *la conformation des dents est à peu près semblable à celle des Hérissons; les incisives supérieures sont latérales, simples, en crochet; les deux premières inférieures étroites, déclives, presque terminales, et la troisième latérale, plus petite, en crochet; canines toutes longues, étroites, aiguës, les supérieures ont deux racines; des quatre avant molaires supérieures, trois sont très-petites, simples, coniques, presque égales, et la dernière épaisse, triquètre, à talon interne; ces mêmes dents, à la mâchoire inférieure, se rapprochent de celles des Tanrecs; les deux premières sont petites, coniques, obtuses, et les autres moins élevées que les canines; les trois molaires vraies, en haut comme en bas, sont disposées comme dans les Hérissons.* (De Blainville.)

Corps assez peu dégagé.
Museau étroit, allongé, pointu, dépassant la mâchoire inférieure.
Oreilles arrondies, nues.
Yeux petits.
Moustaches assez longues.
Ongles médiocres, rétractiles.
Queue de moyenne longueur, grêle, nue et squameuse dans une partie de son étendue.

Raffles le premier étudia les animaux qui nous occupent, et il les décrivit sous le nom de *Viverra gymnura;* toutefois, comme ils sont très-distincts des *Viverra* ou Civettes, avec lesquels le célèbre voyageur anglais les laissait confondus, plusieurs naturalistes eurent à la fois l'idée de les en sépa-

rer génériquement. Lesson et A. G. Desmarest en France, Vigors et Horsfield en Angleterre, établirent en effet, dans la même année 1827, une coupe générique nouvelle pour le *Viverra gymnura*, et, par un heureux hasard, ou plutôt parce qu'ils aperçurent tous le caractère le plus apparent de ces Mammifères, les uns et les autres donnèrent à cette subdivision le nom si bien trouvé de *Gymnura*, qui devint générique de spécifique qu'il était, et ils dédièrent l'espèce type à Raffles. Cependant, comme cette transformation de nom est contraire aux principes d'une saine nomenclature, De Blainville (*Comptes rendus de l'Académie des Sciences*, 1838) proposa de changer la dénomination de Gymnure en celle d'*Echinosorex* (ἐχῖνος, épineux; *sorex*, Musaraigne), qui rappelle les rapports naturels de ces animaux et en même temps la nature de leurs poils à demi épineux. Mais cette modification nouvelle n'a pas été adoptée. Une fois créé, le genre *Gymnura* fut laissé à côté des Civettes dans la famille des Carnivores; ce n'est que plus tard que MM. Vigors et Horsfield, ainsi que De Blainville, démontrèrent que ces animaux, par leur système dentaire et la forme de leur tête, devaient être placés dans la famille des Insectivores et établir le passage des Tupaia aux Hérissons, dont ils présentent les caractères communs.

Fig. 52. — Gymnure de Raffles.

On ne connaît pas les mœurs de ces animaux, et leurs dépouilles n'ont même été envoyées que très-rarement dans nos collections. On n'en a décrit qu'une seule espèce.

GYMNURE DE RAFFLES. *GYMNURA RAFFLESII.* Vigors et Horsfield

Caractères spécifiques. — Pelage composé de deux sortes de poils : une bourre courte, très-épaisse et très-douce, et un poil long et dur; le corps, les jambes et la première moitié de la queue, noirs; la tête, le cou et les épaules blancs; une bande noire passant sur les yeux. Longueur de la tête et du corps, $0^m,33$; de la queue, $0^m,28$.

Cette espèce habite les Indes orientales.

SIXIÈME TRIBU.

ÉRINACÉIDÉS. *ERINACEIDÆ*. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire.

Corps couvert de piquants.

Cette tribu, caractérisée d'une manière complète par son système dentaire d'Insectivore et ses poils transformés en piquants, caractère des plus remarquables et que l'on ne retrouve que chez les *Échidnés*, dans la division des Monotrèmes, correspond à la famille des Érinacéidés de M. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire. Elle ne renferme que trois genres, ceux des *Hérisson*, *Éricule* et *Tanrec;* le premier propre à l'Europe, à l'Asie et à l'Afrique, et les deux autres particuliers aux îles de Bourbon et de Madagascar.

1er GENRE. — HÉRISSON. *ERINACEUS*. Linné, 1735.

Systema naturæ.

Erinaceus, nom appliqué anciennement à l'espèce typique de ce groupe.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Système dentaire : incisives, $\frac{6}{2}$; *canines,* $\frac{0}{0}$; *molaires,* $\frac{7-7}{7-7}$; *la première incisive supérieure est forte, très séparée de l'analogue d'en bas, convergente avec elle, très-obtuse; les suivantes sont très-petites et rappellent par leurs formes les fausses molaires; l'incisive inférieure est couchée en avant, parallèle à celle qui lui est contiguë; il n'y a pas de canines; les molaires ne sont plus des prismes saillants, élevées par leur face triangulaire sur une base, celle-ci est confondue avec les prismes, et ces dents sont devenues tout à fait triturantes; elles se subdivisent en haut et de chaque côté en trois fausses et quatre vraies; les deux premières fausses molaires n'ont qu'une seule racine et la première est la plus grande; la troisième est à plusieurs racines, sa face interne offre un tubercule pointu qui l'épaissit beaucoup; la première molaire vraie est remarquable par le tubercule principal de la face externe et la petite partie tranchante de sa base antérieure; elle présente, en outre, plusieurs pointes; la deuxième, tout à fait triturante, est à peu près carrée, avec une pointe à chaque angle; la troisième, qui est plus petite que la deuxième, lui ressemble pour la forme; la dernière est petite, comprimée d'avant en arrière, tranchante, avec une ou deux petites échancrures sur le côté externe de son tranchant; les molaires inférieures sont de chaque côté au nombre de quatre fausses et trois vraies; les trois premières fausses molaires n'ont qu'une seule racine, c'est la moyenne qui est la plus grande, les deux autres étant à peu près d'égale grandeur; la dernière présente trois pointes disposées en triangle; la première et la deuxième vraies molaires sont formées de deux parties, une antérieure composée de trois pointes d'égale grandeur, disposées en triangle, et une postérieure composée de deux pointes; la troisième de ces dents est très-petite, avec trois pointes.* (Fr. Cuvier.)

Corps trapu, couvert de piquants en dessus et de poils roides en dessous, pouvant se rouler parfaitement en boule par la contraction des muscles peaussiers.

Museau pointu.

Narines s'ouvrant sur les côtés d'un mufle à contour frangé, qui dépasse de beaucoup la mâchoire inférieure.

Lèvres entières, sans sillon ni découpures.

Yeux de moyenne taille, à pupille circulaire et ayant une troisième paupière qui peut les recouvrir.

Oreilles arrondies, plus ou moins courtes.

Pieds courts, présentant tous cinq doigts, armés d'ongles robustes, propres à fouir la terre.

Paumes des mains et plantes des pieds nues, garnies de tubercules saillants, recouverts d'une peau douce.

Queue nue, courte ou presque nulle.

Mamelles au nombre de dix en totalité : six pectorales et quatre ventrales.

Pas de cœcum.

Fig. 55. — Hérisson d'Europe.

Le genre Hérisson, *Erinaceus*, l'un des plus remarquables de tous ceux de la famille des Insectivores, a été créé par Linné, qui y comprenait, outre l'espèce connue depuis la plus haute antiquité, l'*Erinaceus Europæus*, le Tanrec, son *Erinaceus ecaudatus*, qui forme aujourd'hui, à juste titre, le type d'un genre distinct Le nom qui est appliqué à ce genre, et qui lui a été donné depuis très-longtemps, celui de *Hérisson*, rappelle la particularité la plus saillante de leur organisme, la présence d'épines qui *hérissent* la peau.

Le système dentaire de ces Mammifères est des plus remarquables, mais les zoologistes sont loin d'être d'accord sur les noms qu'ils doivent appliquer aux dents qui le composent. Nous avons donné la formule dentaire admise par Fr. Cuvier, et nous ajouterons, d'après ce savant naturaliste, que, dans leur position réciproque, les incisives inférieures correspondent par leur pointe avec la pointe des incisives de l'autre mâchoire; que les fausses molaires inférieures agissent par leur pointe contre la face interne et postérieure des deux dernières incisives et des fausses molaires inférieures, et que les molaires, opposées couronnes à couronnes, remplissent par leurs saillies les vides qu'elles forment ou qu'elles laissent entre elles, et que la partie antérieure et externe de la première molaire d'en bas agit contre la portion tranchante de la première molaire d'en haut, et la face postérieure de la dernière molaire inférieure agit contre la face antérieure de la petite dent comprimée qui termine la série des molaires supérieures. G. Cuvier, et d'après lui A. G. Desmarest, admettent pour les Hérissons un système dentaire complet, et la formule qu'ils donnent est : incisives, $\frac{6}{6}$; canines, $\frac{1-1}{1-1}$; molaires, $\frac{5-5}{4-4}$, ce qui, en totalité, donne trente-quatre dents; pour ces naturalistes les incisives intermédiaires de la mâchoire supérieure sont fort longues, écartées l'une de l'autre, cylindriques et dirigées en avant, et les inférieures sont proclives; les canines sont plus petites que les molaires, et ces dernières rappellent un peu celles des Carnivores. Pour MM. Etienne et Is. Geoffroy Saint-Hilaire, il n'y aurait que deux sortes de dents, et, au contraire de ce que pense F. Cuvier, ce seraient les incisives qui manqueraient. Enfin De Blainville a également une opinion différente comme on peut le voir par le passage que nous transcrivons de son *Ostéographie :* « Chez les Hérissons proprement dits, le système dentaire est encore aussi anomal au moins que dans les Tupaias; en effet, le nombre total de dix dents en haut n'est que de huit en bas, par le manque de l'incisive et de l'avant-molaire intermédiaire, et la forme ainsi que la proportion des canines. Les trois incisives de la mâchoire supérieure sont complétement latérales, simples, coniques, verticales, la première nota-

blement plus longue que les deux autres; les deux de la mandibule sont déclives, surtout la première, bien plus longue et plus large. La première maxillaire est très-petite, à deux racines et une seule pointe, comme les avant-molaires, et celle qui lui correspond en bas est plus large et oblique à la couronne, imbriquant la dernière incisive. On compte trois avant-molaires en haut, dont les deux antérieures simples et presque semblables, et la troisième, sorte de principale, est carrée à sa base et triquètre, tranchante, à couronne oblique, tandis qu'en bas il n'en existe que deux, une première très-petite et une dernière triquètre, soulevée et à trois cornes à sa partie antérieure, avec un talon simple pour la postérieure. Des trois vraies molaires d'en haut, la première et la seconde ont leur couronne carrée, surtout celle-là, avec un tubercule mousse à chaque angle, la postérieure s'échappant en outre en un lobe tranchant dirigé en dehors et en arrière, et la troisième beaucoup plus petite, oblique, presque tranchante à la couronne. A la mâchoire inférieure, les deux premières sont également de même forme, si ce n'est que l'antérieure est soulevée par trois pointes et la postérieure en talon à deux pointes; quant à la troisième, elle est beaucoup plus petite, et c'est le talon qui est plus élevé que la partie antérieure, devenue presque rudimentaire. » La disposition des alvéoles offre une série simple de cinq trous arrondis, dont le premier est le plus grand, et le deuxième le plus petit et le plus rentré, et au delà deux séries, l'une externe, de dix trous, assez bien rapprochés deux à deux, les premiers bien plus petits et plus serrés; l'interne de quatre, en général plus grands et comme bilobés. Inférieurement, il n'y a que onze alvéoles, les quatre premiers serrés, ronds, un peu obliques, les six suivants deux à deux, plus grands et verticaux, et enfin un dernier évasé et rond. L'importance du sujet dont nous venons de nous occuper nous a engagé à nous étendre autant que nous l'avons fait; pour plus de détails, nous renvoyons nos lecteurs aux ouvrages des auteurs que nous avons cités et à l'article *Hérisson*, inséré par M. Émile Baudement dans le tome VI du *Dictionnaire universel d'Histoire naturelle*.

La forme générale du squelette des Hérissons revient un peu, par le raccourcissement du tronc et des membres, à celle de la Taupe; le tronc est même encore plus court par suite de la brièveté de la queue. Plusieurs naturalistes, et spécialement Buffon, Daubenton, Et. Geoffroy, G. et Fr. Cuvier, De Blainville, etc., se sont occupés de l'ostéologie de ces animaux, et nous allons en dire quelques mots d'après le dernier zoologiste que nous venons de nommer. Dans ces animaux, et plus particulièrement dans l'*Erinaceus Europæus* pris pour type, il y a quarante sept vertèbres : quatre céphaliques, sept cervicales, quinze dorsales, six lombaires, trois sacrées et douze ou treize coccygiennes, et toutes ces vertèbres sont en général courtes et fort serrées entre elles. Les vertèbres céphaliques commencent manifestement la tendance à la brièveté du tronc, aussi bien dans leur partie basilaire, profondément canaliculée, que dans les arcs qui composent la voûte du crâne. Le rocher est petit, presque arrondi, convexe, légèrement saillant en dehors Les osselets de l'ouïe sont assez ramassés. La caisse du tympan est formée par un os assez large et laissant une ouverture grande, oblique et arrondie. Le mastoïdien est triangulaire. Le squammeux s'élargit en dehors. La tête osseuse, considérée en totalité, est courte, ses deux lignes longitudinales forment un angle de 15° environ; ses deux orifices externes sont tout à fait terminaux; à l'extérieur l'orbite est incomplet et confondu entièrement avec une fosse temporale très-grande, et à l'intérieur la cavité cérébrale n'offre toujours de bien prononcé que la loge du lobe olfactif. La mâchoire inférieure, presque aussi longue que la tête, est forte à cause de sa largeur et de sa brièveté, et offre surtout une courbure générale assez remarquable. Les vertèbres cervicales sont larges, courtes, aplaties dans leur corps, surbaissées dans leur arc, en toit, mais sans apophyse épineuse, sauf l'axis, où elle est même assez peu élevée et arrondie; mais elles ont, au contraire, des apophyses transverses fortes. Les vertèbres dorsales ont le corps également assez large, mais rond, et l'arc serré, presque imbriqué, avec une apophyse épineuse large, contiguë et un peu élevée. Les vertèbres lombaires, à peine plus fortes que les dorsales, ont le corps très-cylindrique : leur apophyse épineuse est arrondie, à peine plus élevée, et les tubercules supérieurs des articulations sont aussi élevés qu'aux dorsales, mais il n'y a pas d'apophyses transverses. Le sacrum, formé par les vertèbres sacrées soudées ensemble, est un peu cunéiforme. La deuxième vertèbre coccygienne et les suivantes, les antérieures surtout, n'ont plus guère que des apophyses articulaires et transverses et pas d'os en V. L'hyoïde, composé de neuf pièces, a son corps transverse, aplati, dilaté un peu aux extrémités. Le sternum a pris le caractère raccourci de tout le squelette; aussi les cinq pièces dont il se compose sont-elles larges, épaisses et

Fig. 1. — *Canis mikropus*

Fig. 2. — Chien

assez courtes, sauf le manubrium, qui est toujours un peu plus long; le xiphoïde, au contraire, est si court, qu'il semble rudimentaire. Les côtes, au nombre de quinze, huit vraies et sept fausses, sont larges, assez fortes, assez longues, courbées en dehors et surtout sur leurs bords; les deux dernières sont même presque toutes droites, très-petites, tandis que la première est notablement plus épaisse et plus courbe. Les membres sont à peu près égaux en longueur, mais les antérieurs sont un peu plus robustes que les postérieurs. L'omoplate, de la longueur de l'humérus, est étroite, triangulaire et à cavité glénoïde offrant une apophyse coracoïde épaisse, assez avancée. La clavicule est longue, aplatie, et n'offre qu'une seule courbure. L'humérus, assez court, robuste dans ses crêtes et ses tubérosités, présente la particularité unique dans cette famille d'être ouvert dans la cavité olécranienne et de n'être pas percé au condyle interne. L'avant-bras est assez bien comme dans les Musaraignes, le cubitus étant cependant plus large et plus comprimé, et son olécrane comme tronqué, épais, mais non dilaté, ni contourné. La main est également courte, le carpe composé du même nombre et des mêmes os que celui des Tupaias, seulement avec des formes et des proportions un peu différentes : il y a trois os au premier rang, un à l'intermédiaire et quatre au second, sans compter les sésamoïdes. Les doigts étant aussi bien dans les mêmes proportions que dans les Musaraignes, les os qui les composent suivent ces proportions; cependant les métacarpiens sont notablement plus courts et plus robustes, et les onguéaux un peu plus longs. Les membres postérieurs rentrent aussi dans la forme de ceux des *Sorex*. Ainsi le bassin s'articule par un iléon assez élargi avec les vertèbres sacrées; il n'y a pas de symphyse pubienne, quoique les détroits soient considérablement agrandis. Le fémur est très-robuste, aplati, élargi supérieurement par un troisième trochanter en forme de crête, et inférieurement par une large poulie écartant les deux tubérosités, d'ailleurs fort épaisses. Les deux os de la jambe, en se soudant intimement dans la moitié inférieure de leur longueur, reproduisent ce qui existe dans presque tous les Insectivores, excepté chez les Tupaias et les Tanrecs. Dans le pied, le pouce est plus court proportionnellement que chez les Musaraignes; la tubérosité du calcanéum est plus large, plus recourbée en dessous, et les métatarsiens sont bien moins longs en proportion, ce qui indique une marche plus essentiellement plantigrade. La rotule est fort épaisse, étroite, semi-cylindrique, arrondie aux deux extrémités. Il n'y a pas d'os du pénis.

Les Hérissons sont des animaux de taille moyenne. Leur nourriture ordinaire se compose principalement d'Insectes, de Mollusques, de Crapauds et de petits Mammifères. Ils sont très-voraces et très-avides de chair; ils peuvent, toutefois, se passer assez longtemps de nourriture. Ils mangent aussi des racines et des fruits, et quelquefois des bourgeons, mais ils ne montent pas sur les arbres, comme on l'a prétendu, leurs ongles ne pouvant leur permettre de grimper, et ils n'emportent pas non plus les fruits en les perçant avec leurs épines, comme on l'a prétendu, car il leur serait, en effet, impossible de se débarrasser ensuite de leur butin. C'est également à tort que les anciens naturalistes rapportaient que ces animaux s'approvisionnaient pour l'hiver dans le creux des arbres; cela ne leur serait d'aucune utilité, puisqu'ils passent en léthargie la saison hibernale. Comme les Lapins, ils supportent aisément la privation d'eau. Pallas dit qu'ils peuvent impunément manger plus d'une centaine de Cantharides sans éprouver aucun accident, tandis que la plupart des Carnassiers n'en mangeraient pas une seule sans ressentir les douleurs violentes d'un empoisonnement, et qu'un petit nombre de ces Insectes leur donnerait inévitablement la mort. Si ce fait, avancé par un naturaliste en qui on doit avoir toute confiance, était vérifié par des observations nouvelles, il serait très-intéressant pour la physiologie, et nous appelons sur lui l'attention des personnes qui pourraient le constater.

Le Hérisson établit sa demeure dans les trous au pied des vieux arbres, sous la mousse, sous les pierres, dans tous les trous formés par les corps qui se trouvent à la surface du sol, ou dans des anfractuosités de terrain. Il y reste plongé dans l'obscurité pendant le jour, et ne sort guère momentanément du repos dans lequel il est comme engourdi que pour chercher sa proie, ce qu'il fait surtout vers le crépuscule, et, dès qu'il a trouvé la matière animale dont il se nourrit, il la dévore et rentre dans son immobilité. Les formes épaisses de cet animal, ses membres courts, sa marche plantigrade, tout indique un être lourd et indolent; son intelligence est très-bornée, et l'on n'a réussi que très-rarement à l'apprivoiser. Il deviendrait très-souvent la victime des Carnivores, s'il n'avait reçu de la nature une armure puissante qui arrête l'impétuosité de ses adversaires. « Cette armure,

dit M. Emile Baudement, ne consiste pas dans un organe particulier créé exclusivement dans ce but; elle n'est autre chose qu'un large bouclier formé par la peau, dont les poils, légèrement modifiés, sont devenus des épines acérées. Ces piquants, qui garnissent le sommet de la tête, le dos, les épaules, la croupe et les côtés du corps, sont de forme conique, et se rétrécissent à leur base en une sorte de petit pédicule qui les attache à la peau. Ils sont blanchâtres dans les deux tiers de la longueur, présentent ensuite un anneau d'un brun noirâtre, et sont terminés par une pointe d'un blanc terne. Dans toute l'étendue du bouclier hérissé de ces piquants, on ne trouve aucune autre espèce de poils. Le front et les côtés de la tête, la gorge, la poitrine et le ventre, les aisselles et les jambes, sont couverts de poils soyeux et durs, brunâtres ou blanchâtres, au-dessous desquels se trouve une bourre épaisse, presque toujours peuplée par des Parasites. La peau est noire partout où elle est couverte de piquants; elle est d'un blanc roux dans la partie où elle est revêtue de poils; le museau, les oreilles et les doigts, sont d'un brun violet. Le tour des yeux et des lèvres, le museau, les oreilles et le dessus des doigts, sont dépourvus de poils, et on ne trouve que de légères moustaches sur le côté de la lèvre supérieure. La queue, très-courte et noire, est nue et de couleur brune. Quand le Hérisson n'est pas inquiété, les piquants restent couchés en arrière; son corps se présente alors comme une masse oblongue, convexe, portée sur quatre jambes très-courtes dont on n'aperçoit que les pieds, et terminée, en avant, par un museau mince. Mais, est-il effrayé par quelque bruit, essaye-t-on de le saisir ou de le toucher, est-il menacé par quelque Carnassier, il se pelotonne aussitôt, en fléchissant la tête et les pattes sous le ventre; ce n'est plus un animal; on ne voit qu'une sorte de boule hérissée de piquants entre-croisés en tous sens, qu'on ne saurait prendre d'aucun côté, et devant laquelle s'arrête l'audace de celui qui l'attaque, qui n'ose aller déchirer sa gueule et ses pattes sur cette pelote menaçante. Cependant, et ce fait est raconté depuis la plus haute antiquité, le Renard ne se laisse pas rebuter par ces difficultés, et il parvient, non sans avoir reçu de nombreuses blessures, à forcer son ennemi à se développer. On a pu aussi dresser des Chiens à cette chasse. C'est la peur qui rend le Hérisson immobile pendant cette défense toute passive; c'est aussi la peur qui l'oblige à répandre son urine, dont l'odeur ambrée, désagréable, éloigne encore, dit-on, les assaillants. »

Quand les Hérissons n'ont rien qui les inquiète, leurs piquants, si hérissés lorsqu'ils se mettent en défense, sont couchés en arrière les uns sur les autres comme le poil des autres Mammifères.

Pour que ces Insectivores puissent, ainsi que nous l'avons dit, hérisser si fortement leurs piquants, il leur fallait une disposition particulière de certains de leurs muscles. C'est ce qui a lieu en effet, et leurs peaussiers sont très-développés et disposés d'une manière admirable pour cet usage, ainsi que pour permettre aux diverses parties de l'animal de se transformer en une espèce de boule.

Les intestins sont assez développés; mais il n'y a pas de cœcum. Les épiploons, le foie, la rate, les reins, sont logés dans d'énormes paquets de graisse; et ces paquets graisseux, très-volumineux avant l'époque où l'animal doit se mettre en léthargie, le sont, au contraire, très-peu à celle où il sort de son état d'engourdissement annuel. C'est, en quelque sorte, une espèce de nourriture qui sert à conserver la vie à ces animaux pendant qu'ils ne prennent pas de nourriture extérieure. La parotide, les glandes maxillaires, sous-maxillaires et cervicales, peuvent quelquefois ne former qu'un seul et même appareil réuni au thymus. Le système nerveux présente des dispositions particulières; nous nous bornerons à noter que la moelle épinière se termine, assure-t-on, à la deuxième vertèbre lombaire; le nerf optique est presque rudimentaire, et il en résulte que leur vue est faible et très-peu étendue, surtout pendant le jour.

Si les Hérissons passent le jour dans un état d'inaction et de somnolence à peu près complet, et s'ils restent cachés dans les pierres, sous les troncs des vieux arbres ou dans la mousse qui couvre leurs racines, ils deviennent, au contraire, assez actifs pendant la nuit, et marchent presque toujours, n'approchant pas des habitations et recherchant la proie dont ils doivent se nourrir. On ne les voit pas boire, dit-on; quoiqu'ils mangent beaucoup, ils peuvent supporter une longue diète. Ils sont très-carnassiers, et mangent parfois des cadavres de grands Mammifères nouvellement morts, et qu'ils trouvent dans les bois. Ils font mouvoir sans cesse autour d'eux leur mufle, à la manière des Cochons, fouissent la terre à une petite profondeur, et prennent le vent avec une très-grande délicatesse. Ils se jettent à l'eau quand le péril est imminent, et nagent pendant longtemps avec une grande facilité. Un fait très-remarquable a été signalé par MM. Prévost et Dumas sur la résistance qu'oppose

le Hérisson à l'asphyxie; plusieurs fois ces savants l'ont vu, après un séjour de douze à quinze minutes sous l'eau, reprendre rapidement ses facultés et courir comme auparavant, tandis que la plupart des animaux à sang chaud auraient trouvé, dans cette immersion, une mort très-prompte. Ils ne causent que peu de dégâts dans les jardins et dans les parcs; ils peuvent même y rendre d'utiles services, en détruisant un grand nombre de petits Mammifères, d'Insectes et de Mollusques nuisibles. Il paraît que sur les bords du Tanaïs et à Astracan, on les élève dans les maisons comme les Chats, et qu'ils rendent à peu près les mêmes services que ces Carnivores. On en voit parfois, dans nos climats, en domesticité; on peut même les faire obéir à la voix de l'homme, et l'on en a vu qui se déroulaient et se laissaient manier sans cesse au commandement de leurs maîtres. La captivité leur est néanmoins odieuse; la mère abandonne ses nouveau-nés dans l'esclavage dès qu'elle peut s'en tirer elle-même; l'on a même remarqué des femelles, étroitement renfermées, dévorer leur progéniture.

L'accouplement a lieu au commencement du printemps, et c'est pendant la nuit que les mâles recherchent leurs femelles. Les testicules sont gros, presque cylindriques, dépourvus de scrotum; les vésicules séminales ont un volume beaucoup plus considérable que celui des testicules, et forment, de chaque côté, de trois à cinq paquets, composés chacun d'un tube à parois minces et membraneuses, qui se replient un très-grand nombre de fois et se réunissent ensuite en un canal unique; il y a, en outre, des vésicules accessoires également très-développées, et que l'on ne doit pas confondre, comme l'ont fait certains naturalistes, avec les prostates, qui manquent chez ces animaux, ainsi que les glandes de Cowper. La verge est dirigée en avant, et comme découpée en trois lobes figurant un trèfle. Les reins ne sont pas divisés, et leurs capsules en sont à peu près le seizième en volume. Les organes femelles n'offrent guère de particularités différentielles; cependant, l'ovaire est également très-divisé. A l'époque des amours, les vésicules séminales sont extraordinairement gonflées, et les testicules se glissent en quelque sorte du bas-ventre sous la peau du périnée ou sous celle de l'aine. Les piquants de la peau ne forcent pas le Hérisson à s'accoupler face à face, debout ou couché, comme l'avaient supposé plusieurs naturalistes; il s'accouple à la manière des autres Mammifères. On ne sait pas au juste la durée de la gestation; mais c'est vers la fin de mai qu'on trouve les jeunes nouveau-nés. La portée est de trois à sept petits, dont la peau est blanche et parsemée de poils qui indiquent la place des piquants. Ils naissent les yeux et les oreilles fermés.

Pendant l'hiver, les Hérissons se retirent dans des trous où ils restent plongés dans un engourdissement léthargique complet. Dans l'état de veille, leur température, comme celle des autres animaux hibernants, est à peu près aussi élevée que celle des Mammifères qui n'hibernent pas, et elle est d'ailleurs toujours plus élevée que la température de l'atmosphère, bien qu'elle soit un peu en raison de celle-ci. Parmi les animaux hibernants, le Hérisson est un de ceux qui s'engourdit le plus facilement et le plus profondément; il tombe dans l'état léthargique quand le thermomètre est encore à six et même à sept degrés au-dessus de zéro. En se réveillant, il lui faut de cinq à six heures pour reprendre sa température ordinaire, et, si une excitation ou une température plus élevée l'éveille, il retombe ensuite dans son engourdissement quand cette même température vient à changer.

Dans nos pays, la chair des Hérissons n'est pas estimée; elle ne laisse pas de l'être cependant en Espagne, où elle passe pour une viande de carême. Anciennement, on se servait des peaux de ces animaux pour démêler ou serancer le chanvre; mais, maintenant, on emploie des peignes dont l'usage est infiniment préférable.

On ne connaît d'une manière bien complète que deux espèces de Hérissons, qui sont propres à l'Europe, tant tempérée que septentrionale; toutefois, dans ces derniers temps, on a donné la description de sept autres espèces qui seraient particulières à l'Asie et à l'Afrique, et qui sont encore loin d'être connues d'une manière assez suffisante pour être définitivement admises dans le catalogue des Mammifères. En outre, certaines espèces, autrefois placées dans ce groupe naturel, ont dû, mieux étudiées, servir de types pour des genres distincts ou rentrer dans des divisions déjà créées. C'est ainsi que les Hérissons de Madagascar et soyeux, plus connus sous les noms de Tanrec et de Tendrac, forment les genres Tanrec et Éricule; que le Hérisson de Sibérie n'est qu'une variété du Hérisson d'Europe; que les Hérissons de Malacca et d'Amérique sont des espèces de Porcs-Épics, et, enfin, que les Hérissons cuirassés sont des Tatous.

On a signalé, à l'état fossile, des débris qui doivent se rapporter à ce groupe naturel d'Insectivores. C'est ainsi que M. Schmerling a trouvé, dans les cavernes d'Engihoul et d'Engis, auprès de

Liége, des fragments de trois demi-mâchoires inférieures qui doivent, sans nul doute, se rapporter au Hérisson commun, l'*Erinaceus Europæus;* et, ce qui est digne de remarque, c'est que ces os se sont rencontrés, brisés et dispersés comme ceux des espèces éteintes, à différentes profondeurs dans la terre à ossements, et par conséquent avec des débris d'espèces que l'on regarde comme perdues.

De Blainville décrit aussi des débris fossiles de trois espèces plus ou moins voisines des Hérissons, et découverts, en Auvergne, dans un terrain fluviatile. Ce sont : 1° son *Erinaceus Arvernensis*, fondé principalement sur une portion à peu près complète de tête, découverte par M. l'abbé Croizet, et dont les dents montrent un grand rapprochement avec celles de nos *Erinaceus* aujourd'hui existants; 2° son *Erinaceus soricinoides*, qui comprend une moitié gauche de mâchoire inférieure qui se rapporte à un animal fossile représentant un degré d'organisation insectivore intermédiaire aux Musaraignes et aux Hérissons, et dont la taille était assez considérable; et 3° son *Erinaceus* (*Centetes*) *antiquus*, provenant de la collection de M. De Laizer, et consistant en un fragment de mandibule du côté gauche; ce dernier fossile semble se rapporter à une espèce du genre Tanrec, ce qui est on ne peut plus remarquable, puisqu'on ne retrouve plus les espèces actuellement vivantes de ce groupe qu'à Bourbon et à Madagascar; mais l'on doit encore conserver quelques doutes relativement à cette espèce, car l'on ne connaît pas assez de débris pour pouvoir la déterminer positivement

1. HÉRISSON. *ERINACEUS*. Linné.

Caractères spécifiques. — Corps oblong, convexe en dessus; tête très-pointue; oreilles courtes, larges, arrondies; yeux saillants; cou très-court; jambes très-basses, laissant toucher le ventre à terre dans la marche; parties supérieures du corps revêtues de piquants roides, très-aigus à leur extrémité, à peine longs de $0^m,05$, implantés par petits groupes, divergents et s'entre-croisant dans toutes les directions, ayant chacun la pointe blanchâtre, ainsi que les deux tiers de la longueur depuis la racine, et un anneau brun dans le commencement du troisième tiers; museau, front, côtés de la tête, dessous et côtés du cou, poitrine, aisselles, jambes, couverts de poils rudes d'un blanc jaunâtre sale; pieds et queue revêtus de poils courts et roides. Mesure du corps depuis le haut du museau jusqu'à l'anus, $0^m,20$; de la queue, $0^m,002$.

Le Hérisson avait reçu des Grecs le nom d'Εχινος, et des Latins celui d'*Erinaceus*, qu'on lui a génériquement conservé dans nos nomenclatures zoologiques modernes.

Beaucoup de naturalistes ont distingué deux races dans le Hérisson commun, et quelques-uns d'entre eux les ont même regardées comme des espèces distinctes. L'une de ces races porte le nom d'Hérisson-Chien (*Erinaceus caninus*), Et. Geoffroy, et l'autre celui d'Hérisson-Porc (*Erinaceus suillus*, Et. Geoffroy). Leurs caractères particuliers sont tirés de la forme du museau, qui ressemble à celui du Chien dans la première, et qui, dans la seconde, rappelle le groin du Cochon. Outre son museau plus court et plus mousse, le Hérisson-Chien n'aurait pas les crêtes occipitales qu'Étienne Geoffroy Saint-Hilaire a trouvées dans le Hérisson-Porc; chez celui-ci l'étendue de la peau couverte de piquants serait moins considérable; la queue serait plus longue et plus mince, et les poils plus grossiers, plus roides et d'un roux foncé. Perrault assure que le Hérisson-Chien est plus rare, et Ray affirme, au contraire, que le Hérisson-Porc ne se rencontre pas en Angleterre. Daubenton, de son côté, après avoir examiné plusieurs Hérissons qu'on lui présentait comme appartenant à l'une et à l'autre de ces deux races, dit ne pas avoir reconnu de différences tant soit peu considérables entre elles; il conteste à Perrault la valeur de ses observations et l'exactitude de ses dessins, en même temps qu'il se sert de la contradiction qui existe entre les assertions de Perrault et celles de Ray, comme d'une induction contre l'existence des deux races. A. G. Desmarest semble être du même avis que Daubenton : il pense que les différences qu'on a pu remarquer dans cette espèce ne sont peut-être que des différences de sexes, et nous admettrions ce point comme entièrement éclairci si l'opinion d'Etienne Geoffroy Saint-Hilaire, qui est d'un grand poids scientifique, ne venait le contredire.

On peut regarder également comme variété du Hérisson d'Europe l'animal que Séba désignait sous le nom spécifique de Hérisson de Sibérie, et que Pallas nomme *Erinaceus Sibiricus;* en effet, il ne s'en distingue pas d'une manière bien manifeste et n'en diffère guère que par ses oreilles plus simples et par le bord de ses narines ne présentant pas de découpures.

Les détails de mœurs dans lesquels nous sommes entré en parlant du genre se rapportent tous à cette espèce : aussi n'y reviendrons-nous pas. Nous dirons seulement que cet Insectivore fixe son domicile dans les bois ou dans les haies épaisses, et vit dans l'isolement; que sa retraite ordinaire est le creux d'une souche, ou un trou sous une grosse pierre ou une roche, et quelquefois aussi il se cache dans la mousse ou les feuilles sèches.

Ce Hérisson se trouve généralement répandu dans toutes les régions de l'Europe, et il semble avoir le Volga pour limite. C'est le seul de nos Mammifères d'Europe dont le corps soit armé d'épines et qui jouisse de la propriété de pouvoir se pelotonner et se transformer en boule. Sa chair n'est pas bonne à manger; chez les anciens, il était l'objet d'une chasse importante, parce qu'on se servait de sa peau comme de cardes pour peigner les laines. Pline rapporte que le monopole de cette marchandise, accaparé par la fraude, donnait de grands bénéfices, et qu'il n'est point d'objet sur lequel le sénat ait porté plus de décrets, ou à propos duquel les empereurs aient adressé plus de plaintes aux provinces. Aujourd'hui les piquants sont employés comme épingles dans les laboratoires d'anatomie pour attacher les préparations qui doivent être conservées dans l'alcool. Jadis on s'en servait en médecine contre l'incontinence d'urine, surtout contre celle qui suit parfois les accouchements difficiles, et contre l'hydropisie. Lémery dit que sa chair a bon goût et fournit un bouillon diurétique et laxatif, et il rapporte diverses propriétés attribuées à son foie, séché et pulvérisé. Enfin M. Carbarcini de Campiglio a employé assez récemment le fiel, qui a une odeur musquée très-prononcée, pour préparer une eau distillée propre à suppléer au musc.

2. HÉRISSON A LONGUES OREILLES. *ERINACEUS AURITUS*. Pallas.

Caractères spécifiques. — Museau court; oreilles grandes; piquants non réunis par touffes ou épis à leur racine, séparés et courbés en arrière, dans le repos de l'animal; narines dentelées comme la crête d'un Coq; jambes un peu plus minces et plus longues que celles du Hérisson d'Europe; queue un peu plus courte, conique, presque nue; poils plus fins; museau garni de quatre rangées de moustaches; piquants blancs à la base, avec une zone fort étroite de brun noirâtre sur le milieu, et du jaunâtre à leur pointe; iris de l'œil bleuâtre; queue d'un blanc jaunâtre. Taille un peu moindre que celle de l'espèce précédente.

Outre les caractères spécifiques que nous venons d'indiquer, on peut ajouter que le Hérisson à longues oreilles diffère du Hérisson d'Europe en ce que ses piquants sont cannelés, et les cannelures bordées de petits tubercules; que ses oreilles atteignent presque la moitié de la tête en hauteur, et qu'elles sont brunes au bord et blanches intérieurement; que les poils qui recouvrent le dessus du corps sont blancs; que les yeux sont plus grands, etc. Il paraît aussi que la femelle fait deux portées par an et que chacune de ses portées est composée de six à sept petits. Pallas a constaté que cet animal éprouvait, comme notre espèce, un engourdissement hibernal. Une autre particularité remarquable, c'est que, moins bien armé que le Hérisson d'Europe, il devient plus facilement la proie des animaux qui l'attaquent, et il paraît que les Flamants en détruisent un grand nombre près de l'Oural et du Yaik.

D'après M. Émile Baudement, le Hérisson à longues oreilles présenterait également quelques différences anatomiques; c'est ainsi que, d'après le naturaliste que nous venons de citer, cet Insectivore aurait dix-neuf vertèbres dorsales et lombaires, treize côtes avec le rudiment d'une quatorzième; le Hérisson d'Europe ayant quatorze côtes avec le rudiment d'une quinzième; le premier aurait donc six vertèbres lombaires et le second sept. En outre, la clavicule du Hérisson d'Europe serait plus courbée que celle du Hérisson à longues oreilles.

Cet animal habite principalement la province d'Astracan, vers la partie inférieure du Volga et de l'Oural, ainsi qu'à l'orient, en deçà du lac Baikal. Mais on le trouve aussi dans un tout autre pays; c'est ainsi qu'Étienne Geoffroy Saint-Hilaire l'a découvert en Égypte, ce qui lui a fait donner par ce naturaliste le nom de *Hérisson d'Égypte*. Car il est bien démontré que ce dernier animal ne doit pas former une espèce particulière, ainsi qu'on l'a cru pendant quelque temps.

Les autres espèces, signalées dans ces derniers temps et dont nous nous bornerons à citer les noms, sont les *Erinaceus concolor*, Martin, de Trébizonde; *spatangus* et *Grayii*, Bennett, de l'Himalaya; *collaris*, Gray, de l'Inde continentale; *frontalis*, Bennett, du sud de l'Afrique, et *Capensis*, Smith, du cap de Bonne-Espérance.

2me GENRE. — ÉRICULE. *ERICULUS*. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire, 1837

Comptes rendus de l'Académie des sciences.

Diminutif d'*Erinaceus*, nom latin du genre Hérisson

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Système dentaire : incisives, $\frac{4}{4}$; canines, $\frac{1-1}{1-1}$; molaires, $\frac{6-6}{6-6}$, dont fausses molaires, $\frac{1-1}{1-1}$, et vraies molaires, $\frac{5-5}{5-5}$; en totalité trente-six dents; incisives non séparées des molaires, comme chez les Tanrecs, par de grandes canines semblables à celles des Carnivores; de chaque côté et à chaque mâchoire, la canine est presque contiguë à la fausse molaire; mâchelières ressemblant, par la forme générale, à celles des Tanrecs; mais ayant, transversalement, plus d'étendue à leur couronne, et les fausses molaires étant beaucoup plus petites. (Isid. Geoffroy.)

Tête plus allongée que dans les Hérissons, et moins que chez les Tanrecs.

Membres courts.

Pieds pentadactyles; le doigt médian le plus long de tous : les latéraux plus courts.

Queue peu apparente, très-courte.

Pelage composé de trois sortes de poils; les uns, en petit nombre, ordinaires, les autres très-longs, et les derniers, plus nombreux, transformés en piquants très-résistants.

Fig. 54. — Éricule tendrac.

Le genre Éricule a été créé, par M. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire (1837, *Comptes rendus de l'Académie des sciences*, et 1839, *Magasin de Zoologie*, de M. Guérin-Méneville), pour un genre d'Insectivores dans lequel il place le *Sora* et le *Tendrac* de Buffon, et qui, par l'ensemble de ses caractères, offre la transition des Hérissons aux Tanrecs. M. Martin (1838, *Proceedings of Zoological Society of London*), qui ne connaissait pas le travail du savant professeur de Mammalogie

du Muséum de l'Histoire naturelle de Paris, a appliqué à ce même genre la dénomination d'*Echinops* (εχινος, épineux; ωψ, aspect), qui n'a pas dû être adopté : et il en est de même du nom de *Tendrac*, indiqué par De Blainville.

Le système dentaire des Éricules offre des rapports mixtes avec ceux des Hérissons et les Tanrecs; d'une part, en effet, selon M. Isid. Geoffroy, auquel nous empruntons le passage qui va suivre, les molaires sont en même nombre, et à peu près de même forme que chez les Tanrecs; et, de l'autre, les grandes canines, comprimées, pointues, qui forment le caractère éminemment distinctif de ceux-ci, et les rendent, seuls entre les Insectivores, comparables, par leur système dentaire, aux Carnivores, sont remplacées par des dents que l'on pourrait prendre seulement pour les premières fausses molaires. La première incisive supérieure un peu comprimée, ayant en arrière un petit talon, mousse à son extrémité, présente une plus grande surface en dehors; elle est séparée de sa congénère par un intervalle assez étendu, absolument comme chez les Hérissons; la seconde incisive, séparée aussi par un intervalle, soit d'elle, soit de la canine, a la même disposition et offre de même, en arrière, un petit talon; mais elle est plus courte. La troisième dent vient immédiatement derrière la suture de l'intermaxillaire, et a, par conséquent, la position d'une canine; mais la forme en est tout autre. Elle est comprimée, et présente en arrière un talon très-peu distinct du reste de la couronne, qui représente, dans son ensemble, un triangle. La dent qui suit celle-ci, ou la fausse molaire, est plus petite et de forme triangulaire; elle est séparée par un petit intervalle de la canine, et contiguë à la première des vraies molaires. Chacune de celles-ci porte une grande éminence qui compose, à elle seule, presque toute la couronne, et qui se termine par une surface très-allongée, peu prolongée, dirigée obliquement de dehors en dedans, et d'arrière en avant : l'angle interne de cette surface s'élève en une pointe assez aiguë. La cinquième molaire, qui est à peu près de la même forme que les autres, est beaucoup plus petite; elle n'a que deux racines, comme la fausse molaire, tandis que les autres mâchelières en ont trois. Les incisives inférieures ne ressemblent ni à celles des Tanrecs ni à celles des Hérissons : la première, séparée de son homologue par un intervalle peu étendu, est très-petite, et a en dedans un talon tellement petit, qu'on l'aperçoit à peine; elle présente, en avant, une surface étroite en bas, dilatée en haut; la deuxième incisive, grande, lui est contiguë; sa face principale est tournée en dehors; elle a, postérieurement, un talon bien marqué. La dent qui vient ensuite, et que l'on doit considérer comme la canine inférieure, est un peu plus grande, et a deux petits talons : l'un en avant, l'autre en arrière; sa forme générale est celle d'un triangle dont le sommet est dirigé en haut et un peu en arrière. Lorsque les mâchoires sont rapprochées, ce sommet se trouve placé en avant de la pointe de la canine supérieure. La fausse molaire représente de même un triangle à deux talons : l'un antérieur, l'autre postérieur; mais elle est plus petite que la canine. Les quatre premières mâchelières ont chacune leur couronne presque entièrement formée par une grande éminence à surface supérieure triangulaire, avec deux angles internes se relevant en pointes mousses, et un angle externe élevé en une pointe plus haute et moins obtuse. La cinquième molaire a la même forme que les autres; mais elle est beaucoup plus petite.

Le squelette ressemble beaucoup à celui des Tanrecs. La tête, par sa longueur et par sa forme, tient le milieu entre celle de ces animaux, mais elle est beaucoup plus longue, et celle des Hérissons, qui est plus courte; toutefois les Éricules ressemblent surtout aux Tanrecs par la forme de la région moyenne de la tête, et notamment par le caractère qui rend si remarquable la tête de ces derniers, par l'absence d'arcade zygomatique; mais la région occipitale, à l'exception du trou sous-orbitaire, toutes les parties antérieures, particulièrement les intermaxillaires et les maxillaires inférieures, sont comme chez les Hérissons.

Les pieds ont chacun cinq doigts armés d'ongles assez longs, un peu plus recourbés, et surtout plus comprimés que chez les Tanrecs. Le doigt médian est le plus long : les deux autres doigts, surtout l'interne, sont les plus courts. Le doigt externe des pieds de devant est cependant proportionnellement plus long que dans les Tanrecs.

La queue existe, mais elle est plus courte encore que chez les Hérissons, très-peu apparente; les piquants de la croupe ne s'arrêtant pas, comme dans les *Erinaceus*, à quelque distance au-dessous de la queue, mais s'étendant jusqu'à elle, et l'enveloppant supérieurement et latéralement.

Le pelage, bien différent de celui des Tanrecs, est, comme dans les Hérissons, composé de trois sortes de poils : des poils ordinaires, en petit nombre, couvrant la tête jusqu'à la nuque, les mem-

bres et toutes les parties inférieures du corps; quelques longs poils naissant sur les parties latérales du museau, et se dirigeant en arrière; enfin, des piquants très-résistants, soit en avant et au milieu du dos, soit en arrière, et il n'existe à cet égard aucune différence entre ceux de la croupe, du dos et du cou. Sur la tête comme sur les flancs, les épines commencent tout à coup à remplacer les poils, sans qu'il existe entre les unes et les autres, ou une étendue plus ou moins grande, des soies roides et des épines à demi flexibles, faisant une transition presque insensible des poils aux épines; enfin, les longs poils qui, chez les Tanrecs, s'élèvent du milieu des piquants, manquent complétement.

Les Éricules, de même que les Tanrecs, ne se trouvent qu'à Madagascar. On n'en connaît que deux espèces, et encore n'est-on pas certain qu'elles soient réellement distinctes l'une de l'autre. On a, d'après M. Jules Goudot, des détails sur les mœurs de l'une d'elles, qui a reçu des voyageurs le nom de *Sora*. Cet animal habite à Madagascar dans l'intérieur des vastes forêts qui couvrent les montagnes du pays des Ambanivoules. C'est au milieu du jour qu'on le voit sortir de sa retraite, probablement souterraine, et chercher en furetant sa nourriture; il saute et court avec beaucoup d'agilité; lorsqu'on s'approche de lui, il hérisse aussitôt en diadème la huppe épineuse qu'il porte ordinairement rabattue sur son cou; on l'entend alors souffler très-distinctement, et il saute par intervalles en hérissant de plus en plus ses piquants. Les voyageurs, et en particulier MM. Goudot et Sganzin, distinguent les Éricules des Tanrecs, et les indiquent comme des espèces particulières de Hérissons. En parlant des Tanrecs, nous ajouterons, d'après M. Ch. Coquerel, quelques détails de mœurs sur une des espèces d'Éricule.

1. SORA. *ERICULUS NIGRESCENS*. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire

Caractères spécifiques. — Pelage composé, en dessus du corps, de piquants dont la portion apparente au dehors est noire, avec l'extrême pointe d'une partie d'entre eux blanchâtre ou roussâtre; coloration générale noirâtre, quelquefois finement tiquetée de blanchâtre. Longueur totale, $0^m,19$.

C'est l'espèce typique dont le Muséum possède trois individus, rapportés par MM. J. Goudot et Sganzin, et que M. Martin nomme *Echinops Telfairii*.

2. TENDRAC. Buffon. *ERICULUS SPINOSUS* (*CENTETES*). Illiger.

Caractères spécifiques. — Pelage présentant des piquants dont la portion apparente au dehors est roussâtre, avec l'extrême pointe blanchâtre. De la taille du précédent.

Cette espèce, qui a reçu les noms d'*Erinaceus ecaudatus*, Linné; *Setiger inauris*, Et. Geoffroy, d'après Lesson; et *Echinops spinosus*, Lesson, est regardée comme douteuse par M. Isid. Geoffroy, et comme devant peut-être être réunie au *Sora* : le Muséum de Paris n'en possède que de vieilles peaux, et les voyageurs modernes n'ont pas donné de nouveaux détails sur cet animal.

3me GENRE. — TANREC. *CENTETES*. Illiger, 1811

Prodromus Mammalium et Avium.

Κεντεω, je pique.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Système dentaire : incisives, $\frac{6}{6}$ *ou* $\frac{4}{6}$; *canines,* $\frac{1-1}{1-1}$; *molaires,* $\frac{6-6}{6-6}$, *dont fausses molaires,* $\frac{1-1}{1-1}$; *vraies molaires,* $\frac{5-5}{5-5}$; *en totalité trente-huit ou quarante dents. Par l'existence d'incisives, les Tan-*

rees se distinguent des Hérissons, et, par la disposition de ces dents, placées entre de grandes canines, ils sont différenciés des Ericules, chez lesquels elles sont situées entre de petites canines; les incisives supérieures sont comprimées, crochues, dentelées à leur bord postérieur : les inférieures sont minces, à tranchant arrondi; les canines d'en haut sont fortes et crochues, isolées : celles d'en bas grandes, fortes, s'engageant dans un vide de l'os intermaxillaire quand les mâchoires sont réunies; les molaires sont normales, et disposées comme chez les Hérissons.

Tête allongée, conique.

Museau très-pointu.

Narines terminales, et percées dans un petit mufle.

Gueule très-fendue.

Yeux médiocres.

Oreilles courtes, arrondies, presque nulles.

Corps bas sur jambes, couvert de piquants comme celui des Hérissons, mais ne pouvant se mettre en boule.

Pieds plantigrades, à cinq doigts armés d'ongles assez robustes, fouisseurs.

Queue nulle.

Fig. 55. — Squelette de Tanrec.

Buffon et Daubenton sont les premiers naturalistes qui aient parlé de l'espèce type de ce genre, le *Tanrec*, et non *Tenrec*, comme on l'écrit généralement par erreur. G. Cuvier, en 1798, tout en laissant les Tanrecs avec les *Erinaceus*, les distingua cependant des véritables Hérissons, et forma pour eux une section qui fut bientôt après érigée en genre par Lacépède, en 1803 (*Tableau de la classification des Mammifères*), sous le nom de *Tenrec*, dont on a fait *Tenrecus*, puis également, par Et. Geoffroy Saint-Hilaire (1800, *Catalogue des Mammifères du Muséum*), sous celui de *Setiger* (*seta*, piquant; *gero*, je porte), modifié en celui de *Setifer*, et enfin par Illiger (1811, *Prodromus Mammalium et Avium*), sous la dénomination de *Centetes* (κεντεω, je pique), dont une faute orthographique fit plus tard *Centenes*. De toutes ces dénominations latines, la dernière fut le plus habituellement adoptée; comme M. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire, nous avons préféré prendre la dénomination de *Centetes*, qui, sauf la rectification d'une seule lettre, est celle que l'usage a consacrée. En 1837 et 1839 (*Comptes rendus de l'Académie des Sciences et Magasin de Zoologie* de M. Guérin-Méneville), M. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire, à Paris, en révisant les caractères génériques et spécifiques des animaux qui nous occupent, et l'année suivante M. Martin, à Londres, formèrent, aux

dépens des Tanrecs, le premier, son genre *Éricule*, et le second, son genre *Échinops*, qui tous les deux se correspondent.

Le système dentaire constitue, pour le genre Tanrec, un caractère des plus tranchés et des plus remarquables. Comparable, en effet, par la disposition des dents de trois sortes, au système dentaire des Carnivores, il s'écarte tout à fait des conditions ordinaires aux autres Insectivores, quoique présentant certaines ressemblances avec le système des Hérissons et des Taupes : tous ceux-ci, sans aucune exception, manquant de longues canines, et offrant, quant à leurs incisives, des arrangements variables suivant les genres, mais toujours très-différents, et qui rendent, le plus souvent, extrêmement difficile la détermination des dents antérieures. Les auteurs ont, depuis longtemps, signalé l'importance de ces dernières dents, et, cependant, ils sont loin d'être d'accord sur ce sujet. Pour M. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire, les véritables nombres des incisives sont, pendant une partie de la vie des Tanrecs, $\frac{6}{6}$, puis, plus tard, lorsqu'ils sont parvenus à l'âge adulte, $\frac{4}{6}$; et la raison de cette différence entre les jeunes individus et les vieux est évidemment l'accroissement considérable qu'ont pris, dans ces derniers, les canines inférieures, dont les pointes, quand la bouche est fermée, sont reçues dans deux larges et profondes échancrures de la portion postérieure de l'intermaxillaire, et occupent précisément de chaque côté la place où se trouvait d'abord la troisième incisive inférieure. Quant aux incisives inférieures, rien de semblable n'a lieu : les canines supérieures, quand la bouche est fermée, se trouvent derrière les canines inférieures, et, par conséquent, leur accroissement peut se continuer sans déterminer la chute des dents placées tout en avant de la mâchoire. Les auteurs qui n'ont indiqué que quatre incisives inférieures se sont donc trompés, ou bien ont fait leurs descriptions d'après des mâchoires à dentitions incomplètes, en exceptant toutefois ceux d'entre eux qui ont appliqué le nombre de quatre à l'animal décrit par Buffon sous le nom de Tendrac, et qui entre dans un groupe particulier, celui des Éricules. D'après De Blainville, le système dentaire des Tanrecs, quoique régulier, et par là se rapprochant de celui des Carnivores, tient aussi d'une manière assez évidente à celui des Didelphes; selon lui, il est composé de dix dents en haut comme en bas : trois incisives, une canine et six molaires.

Le squelette de ces animaux a été étudié par plusieurs auteurs, et particulièrement par De Blainville, G. Cuvier et M. Isidore Geoffroy; d'après ces auteurs, sa forme générale rappelle assez bien celle des Hérissons, quoique peut-être moins qu'on ne le croirait à l'extérieur. Le nombre total des vertèbres est de quarante-sept : quatre céphaliques, sept cervicales, dix-neuf dorsales, deux sacrées et dix coccygiennes. La tête est allongée, et cela a un certain effet sur les cavités, loges sensoriales et fosses d'insertion musculaire; mais ce n'est qu'une exagération de ce qui a lieu dans le Hérisson : la mâchoire inférieure est plus longue et plus étroite, moins courbée dans sa branche horizontale, et avec une apophyse bien plus longue que dans le genre *Erinaceus*. Les vertèbres cervicales sont un peu moins courtes, moins entassées, que celles du Hérisson; elles offrent toutefois les mêmes particularités, si ce n'est que l'apophyse épineuse est plus élevée et les apophyses transverses plus longues et plus imbriquées. Les vertèbres dorsales sont plus nombreuses, et remarquables par la grande élévation et la grande inclinaison de leur apophyse épineuse, qui, en même temps, est plus étroite. Les lombaires ressemblent tout à fait à celles du Hérisson. Les vertèbres sacrées n'ont pas d'apophyses épineuses; les coccygiennes ne présentent rien de particulier. L'hyoïde est plus simple que celui des *Erinaceus;* le sternum est allongé, plutôt comprimé que déprimé, composé de sept pièces. Il y a dix côtes, longues, grêles. Les membres sont aussi bien dans les mêmes proportions que dans le Hérisson : aux antérieurs, l'omoplate est plus large, la clavicule est un peu aplatie, l'humérus plus robuste, le radius acquérant plus de prépondérance que le cubitus; la main n'offre pas de différences appréciables : aux membres postérieurs, le bassin est plus articulé à la symphyse pubienne; le fémur a son troisième trochanter moins prononcé; la jambe ressemble presque complétement à celles des Tupaias, c'est-à-dire que les deux os, proportionnellement un peu moins longs cependant, sont entièrement séparés dans toute leur longueur; la rotule est courte, presque triquètre, très-convexe d'un côté, et presque plate de l'autre; le pied est un peu plus long que dans le Hérisson.

Le pelage, comme dans le Hérisson, est épineux à la partie supérieure du corps et sur les flancs; mais il se présente des différences remarquables entre les téguments des Tanrecs et ceux des Hérissons. Dans ces derniers, la tête est garnie de poils en dessus comme en dessous, jusqu'à la nuque,

région à partir de laquelle toute la face supérieure du corps est couverte de piquants dont la longueur et la force sont sensiblement les mêmes partout, et qui sont les seuls téguments de la partie supérieure; chez les Tanrecs, après un espace assez étendu, qui est un prolongement du mufle, viennent des poils courts de nature ordinaire, puis d'autres un peu plus durs, ensuite d'autres plus durs encore, et ainsi de suite, par gradation insensible, jusqu'à ce qu'au niveau des yeux on trouve de petits piquants, suivis eux-mêmes d'autres plus forts et plus longs. Le passage des piquants aux poils se fait de même par nuances insensibles sur les flancs, tandis qu'il en est tout autrement dans les Hérissons. Un troisième caractère des téguments des Tanrecs est que la partie postérieure du corps est couverte, non plus de piquants forts et résistants comme ceux de la partie antérieure, mais de poils assez faibles et demi-flexibles, ou même de soies. Enfin, du milieu des piquants et des soies, naissent, de distance en distance, de très-longs poils, comparables à ceux des moustaches. Toutes ces différences entre les Tanrecs et les Hérissons ne peuvent assurément être considérés comme étant de valeur générique, mais elles méritent d'être appréciées, en raison de leur généralité, puisqu'on les retrouve dans toutes les espèces qui, par le reste de leur organisation, se rapportent au genre Tanrec. En outre, tandis que chez les Tanrecs le corps est couvert, en dessous, de poils, et en dessus de piquants, avec des soies roides intermédiaires, par lesquelles s'opère graduellement le passage des poils aux piquants, il est, chez les Éricules, garni également, en dessous, de poils, mais, en dessus, il n'offre que des piquants roides, sans intermédiaires.

La tête est considérablement allongée; le museau prolongé en une sorte de groin très-certainement mobile, et qui, en avant, dépasse de beaucoup les dents.

Les cinq doigts des Tanrecs sont symétriquement disposés; savoir : le médian le plus long de tous, le deuxième et le quatrième presque aussi longs que lui, les deux latéraux très-courts. Les trois premiers portent des ongles robustes, assez longs, très-peu arqués, plus ou moins obtus à leur extrémité; les deux autres, des ongles plus courts et un peu plus arqués. La disposition des doigts et la proportion des ongles sont sensiblement les mêmes aux pieds de devant et à ceux de derrière, c'est la seule différence de quelque intérêt que l'on ait à remarquer, quant aux pieds, entre les Tanrecs et les Hérissons, qui ont les membres conformés sur des types conséquemment peu différents.

La queue manque chez les Tanrecs; seulement, on voit à sa place un petit tubercule formé par la pointe du coccyx : mais ce caractère est de peu d'importance, puisque les Hérissons n'ont eux-mêmes qu'une queue extrêmement courte et presque rudimentaire.

Les Tanrecs se creusent des terriers dans le voisinage des eaux, et s'y endorment plusieurs mois de l'année, et cela, au rapport de Bruguière, pendant les grandes chaleurs. Ils ne peuvent se mettre en boule comme les Hérissons, et prennent une nourriture semblable à la leur et presque uniquement composée d'Insectes. Ils se vautrent dans la fange et séjournent plus longtemps dans l'eau que sur la terre. Ils multiplient beaucoup. Ils sont tous originaires de Madagascar, mais ils ont été naturalisés aux îles de France et de Bourbon. Buffon rapporte que « ces petits animaux grognent comme des Pourceaux; qu'ils se vautrent comme eux dans la fange; qu'ils aiment l'eau et y séjournent longtemps, et qu'on les prend dans les petits canaux d'eau salée et dans les lagunes de la mer. » Puis il ajoute « qu'ils sont très-ardents en amour; qu'ils se creusent des terriers où ils se retirent et s'engourdissent pendant plusieurs mois; que dans cet état de torpeur leur poil tombe, et qu'il renaît après leur réveil; qu'ils sont ordinairement fort gras, et que, quoique leur chair soit fade et mollasse, les Indiens la trouvent de leur goût et en sont même friands. »

M. Ch. Coquerel (*Revue zoologique*, 1848) a donné des détails sur les mœurs du *Tanrec soyeux* et de l'*Éricule noirâtre*, et nous croyons utile de reproduire en partie cette note. « Les habitudes de ces deux espèces sont très-différentes : les Tanrecs, quand on les saisit, se défendent avec fureur et mordent cruellement; l'Éricule, au contraire, se blottit sur lui-même et se roule en boule dès qu'on l'inquiète, n'offrant à ses agresseurs qu'une défense purement passive. Il ne se roule pas cependant en boule aussi complétement que le Hérisson; il se renverse sur le dos, rapproche seulement ses deux extrémités en fourrant sa tête entre ses pattes et l'embrassant souvent avec ses membres antérieurs. Il demeure dans cette position jusqu'à ce que le danger qu'il redoutait semble s'être éloigné; il revient alors peu à peu sur lui-même, se rétablit sur ses pattes et cherche à fuir, mais sa course est alors moins rapide que celle des Tanrecs. L'Éricule est beaucoup plus rare à Sainte-Marie de Madagascar que les Tanrecs; pendant les trois mois que j'y passai à terre, je n'ai pu me procu-

rer par les naturels qu'un seul individu. Je le plaçai dans un petit enclos fermé par une palissade de bois, à laquelle il était attaché par une patte de derrière au moyen d'une corde assez longue. Pendant le jour il se tint blotti dans un coin; mais durant la nuit il creusa une petite galerie sous terre à travers laquelle il passa de l'autre côté de la palissade. Il ne put cependant se débarrasser de la corde qui le tenait captif, et je fus très-étonné de le retrouver le lendemain matin au dehors de l'enclos où je l'avais placé la veille. Je ne crois pas que l'Éricule ait jamais été trouvé à Maurice ou à Bourbon; les Tanrecs au contraire y ont été transportés et s'y sont beaucoup multipliés. Ils sont connus sous le nom de *Tanguecs* par les noirs, qui les recherchent comme animaux alimentaires; ils ne mangent toutefois que les femelles et rejettent les mâles à cause de l'odeur infecte qu'exhalent ces derniers, surtout à l'époque du rut. J'aurais vivement désiré avoir des renseignements exacts sur le prétendu sommeil de ces animaux pendant les grandes chaleurs; mais je ne puis malheureusement me prononcer avec une certitude complète à cet égard; je dois dire cependant que ce fait me paraît très-douteux. Je me suis trouvé à Sainte-Marie de Madagascar pendant les mois les plus chauds de l'année, en janvier et février; j'ai conservé à cette époque des Tanrecs pendant plusieurs semaines dans une caisse en bois, et je n'ai jamais remarqué que ces animaux tombassent dans un état de torpeur. Ils sont essentiellement nocturnes; pendant le jour ils restent blottis dans un coin; ils s'agitent au contraire beaucoup pendant la nuit; plusieurs parviennent même alors à s'échapper en grimpant le long des parois de la caisse, qui étaient cependant assez élevées. Il se peut que des observateurs inattentifs, ayant trouvé pendant le jour des Tanrecs engourdis, aient conclu, dans l'ignorance de leurs habitudes nocturnes, que ces animaux passent les grandes chaleurs dans un état de torpeur. Plusieurs personnes, en qui je puis avoir toute confiance, m'ont assuré cependant qu'à Bourbon, à l'époque de la saison la plus chaude, les Tanrecs disparaissent tout à coup dans les lieux bas; mais elles n'avaient jamais entendu parler de leur prétendu sommeil estival, et m'ont assuré qu'à cette époque ces Insectivores se retiraient sur les hauteurs, où ils trouvent sans doute une température moins élevée et une nourriture plus abondante. Les noirs, de leur côté, m'ont répété que, dans les lieux élevés, on trouvait des Tanrecs pendant toute l'année. Ces animaux vivent dans des espèces de terriers qu'ils creusent à l'aide de leurs ongles robustes. Leur régime peut être exclusivement insectivore; j'ai nourri toutefois pendant plus de quinze jours un très-petit Tanrec avec du sucre brut qu'il dévorait avec avidité. Quand on les inquiète, ils redressent leur huppe épineuse, mais je ne les ai jamais vus sauter par intervalle, comme le dit M. Jules Goudot; ils courent avec assez d'agilité, mais ne sautent pas. »

De son côté, M. le docteur Brown-Séquart (*Comptes rendus de la Société de Biologie*, 1849) s'est occupé de l'état léthargique des Tanrecs. Selon lui, la torpeur de ces animaux a lieu de la même manière que celle des Hérissons, des Loirs et autres Mammifères hivernants. Son opinion est fondée sur les faits suivants : 1° les Tanrecs terrent et dorment, ainsi que l'ont constaté MM. Julien Desjardins et Telfaio, du mois de juin au mois de novembre, c'est-à-dire pendant la saison froide des îles Maurice et Madagascar; 2° des animaux hivernants de plusieurs espèces, observés par Pallas, Mangilli, Marshall, Hill, Berthold et Barkow, se sont engourdis à une température de 16° à 19° centigrades au-dessus de zéro. M. Brown-Séquart a trouvé que des Loirs, même à la température de 26° à 22°, peuvent tomber dans la torpeur hibernale, et il en a vu dormir pendant une semaine entière à une température variant de 15° à 20°; 3° les Tanrecs sont soumis, pendant le temps de leur hibernation, à une température qui varie entre 15° à 22° ou 23° centigrades, rarement plus, pour Maurice et souvent moins pour Madagascar; ces animaux sont donc exposés à une température suffisamment basse pour pouvoir les endormir, puisqu'elle peut engourdir les animaux hivernant en Europe; il y a donc lieu d'admettre que l'hibernation a les mêmes causes pour les Tanrecs que pour les autres Mammifères soumis à cet état de torpeur.

Les espèces placées dans le genre Tanrec sont aujourd'hui au nombre de trois; car l'on doit en retrancher deux espèces qu'on y plaçait jadis : 1° le Tendrac, Buffon, type du genre Éricule, et 2° le Tanrec sans oreilles (*Setiger inauris*, Et Geoffroy), qui n'était fondée que sur un individu reconnu pour un Hérisson déformé par une mauvaise préparation.

1. TANREC. Buffon. *CENTETES SETOSUS.* G. Cuvier.

Caractères spécifiques. — Pelage fauve, plus ou moins tiqueté de blanc en dessus, composé, sur la nuque, le cou, la partie antérieure du dos et la croupe, de soies roides, et en dessous de poils ordinaires. A peu près de la taille de notre Hérisson, c'est-à-dire ayant environ $0^m,28$ de longueur totale.

Cette espèce, qui est l'*Erinaceus caudatus* de Linné, se trouve à Madagascar et aussi à Maurice et à Bourbon, où elle a été naturalisée.

2. TANREC ARMÉ. *CENTETES ARMATUS.* Isid. Geoffroy Saint-Hilaire

Caractères spécifiques. — Pelage d'un gris noirâtre, très-tiqueté de blanc, composé sur la nuque, le cou, les épaules, le dos et les lombes, de piquants très-résistants, sur la croupe de piquants fins et demi-flexibles, et en dessous de poils ordinaires. Longueur totale de la tête et du corps : $0^m,22$.

Cette espèce a été fondée sur un individu non encore adulte et qui provenait de Madagascar, d'où il avait été rapporté par M. Sganzin.

3. TANREC RAYÉ. *CENTETES SEMI-SPINOSUS.* G. Cuvier.

Caractères spécifiques. — Pelage présentant trois raies longitudinales d'un blanc jaunâtre sur un fond noirâtre; des poils entremêlés de piquants formant vers la nuque une huppe. Longueur de la tête et du corps : $0^m,15$.

Le Tanrec rayé, décrit par Sonnerat, indiqué par Buffon sous la dénomination de *Jeune Tanrec*, et par Et. Geoffroy sous celle de *Setiger variegatus*, n'est pas suffisamment connu. Il semble très-probable que ce n'est que le jeune âge en livrée d'une espèce que l'on n'a pas encore pu étudier à l'âge adulte. Il provient également de Madagascar.

SEPTIÈME TRIBU.

EUPLÉRIDES. *EUPLERIDÆ.* Is. Geoffroy Saint-Hilaire.

Plantes des pieds velues.
Corps couvert de poils.
Yeux assez grands.
Membres postérieurs bien développés.

Cette tribu, qui répond à la famille des *Euplérides* de M. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire, ne comprend qu'un seul genre, celui des *Euplères*, créé en 1835 par M. Doyère. Ce n'est qu'avec doute que nous comprenons cette tribu dans la famille des Insectivores; car, ainsi que De Blainville a cherché à le démontrer, les caractères tirés des dents de l'espèce typique, ainsi que ceux donnés par le squelette, et même la forme générale du corps, comme on peut le juger par notre figure, sem-

blent montrer qu'elle devrait être placée dans la famille des Carnivores, auprès des Mangoustes et des Genettes

GENRE UNIQUE. — EUPLÈRE. *EUPLERES*. Doyère, 1835.

Annales des Sciences naturelles.

Εὐ, bien; πλήρης, complet.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Système dentaire : incisives, $\frac{6}{8}$; canines, $\frac{1=1}{1=1}$; molaires, $\frac{5=5}{5=5}$; les incisives supérieures petites, parfaitement rangées; les canines inférieures à double racine, se logeant en arrière des canines d'en haut, comme dans la Taupe; à la mâchoire d'en haut, six fausses molaires séparées par de larges intervalles, et quatre, peut-être six molaires vraies à cinq pointes; à la mâchoire d'en bas, quatre fausses molaires et au moins six vraies hérissées de pointes aiguës.

Museau effilé, terminé par un petit mufle.

Yeux grands.

Oreilles grandes, triangulaires.

Jambes de moyenne grandeur.

Tarses allongés, garnis de poils en dessous.

Pieds tous à cinq doigts bien séparés, garnis en dessus d'un poil ras; le pouce beaucoup plus court que les autres doigts, surtout aux membres postérieurs, où il touche à peine la terre.

Ongles déprimés, aigus, semi-rétractiles, de moitié plus longs aux membres antérieurs.

Corps vermiforme, revêtu d'une fourrure épaisse et composée de poils soyeux, garnis à leur base d'un duvet court, serré.

Telle est la caractéristique de ce genre donnée par M. Doyère, d'après un individu unique, et malheureusement jeune, rapporté de Madagascar par M. Jules Goudot, et appartenant au Muséum. Le créateur du genre insiste particulièrement sur le système dentaire de l'Euplère, qui, d'après lui, doit le faire ranger dans l'ordre des Insectivores et doit le faire rapprocher des Carnivores; il donne aussi des détails sur la tête osseuse de cet animal. De son côté, De Blainville, qui avait eu à sa disposition les mêmes matériaux qui avaient servi à M. Doyère, pense que l'Euplère doit être rangé dans l'ordre des Carnivores et être placé auprès des Mangoustes. Selon le savant auteur de l'*Ostéographie*, les incisives supérieures, au nombre de trois paires, sont disposées en cercle, non contiguës, également distantes, presque égales, pointues; les canines sont très-petites, en crochet, un peu comprimées et d'une forme particulière; les trois molaires sont larges, l'antérieure triangulaire, mince, à une seule pointe, mais avec deux racines; la principale plus large, tranchante au bord externe, unicuspide avec un petit talon interne presque médian; l'arrière-molaire, triquètre à la base, est relevée en dehors par un tranchant oblique, divisée en deux pointes à peu près égales, et pourvue d'un talon en dedans. A la mâchoire inférieure les incisives sont petites, égales, en cercle : l'externe seule bilobée à la tranche; les canines sont encore plus petites qu'en haut, en crochet aigu, avec deux talons, l'un en avant et l'autre en arrière; les trois molaires sont assez bien comme en haut, mais en général très-reculées. Outre ces trois molaires, que De Blainville regarde comme de jeune âge, on voit aussi quelques dents qui sont évidemment d'adultes. A la mâchoire supérieure il regarde comme telle une première avant-molaire un peu plus petite, mais en crochet comme la canine de lait, et une arrière-molaire tout à fait semblable à celle du jeune âge, un peu plus grosse cependant et avec un talon plus large, plus arrondi. A la mâchoire inférieure, il range au nombre des dents d'adulte une première avant-molaire en crochet aigu, collée contre la canine, une première arrière-molaire en train de sortir, plus large que son analogue dans le système de lait, mais de même forme, et seulement avec la pointe interne de la partie antérieure et le talon plus larges, et, comme en arrière de cette dent il existe une alvéole assez grande, on peut, dit-il, en conclure que dans l'Euplère il y a au moins à la mâchoire inférieure deux arrière-molaires, une principale et trois avant-molaires, ou six en tout, comme dans les Viverras.

La tête osseuse de l'Euplère est remarquable par sa forme ovale et même allongée, arrondie et un peu renflée en arrière au crâne, atténuée et presque pointue en avant, sans rétrécissement postorbitaire fortement indiqué, surtout par l'absence presque complète d'apophyse de ce nom au frontal comme au jugal; du reste le chanfrein de cette tête est fortement arqué, sans traces d'aucune crête, sans doute à cause de l'âge, mais avec une saillie vermiforme considérable, au milieu de l'occipital postérieur. Les appendices maxillaires sont remarquables par leur étroitesse et par leur forme pointue, atténuée en avant. Dans le membre antérieur que l'on possède au Muséum, mais incomplétement, l'humérus est court et gros, les deux os de l'avant-bras sont également courts, un peu même plus que l'humérus, ce qui est encore assez bien comme dans la Mangouste; on peut en dire à peu près autant des os de la main, quoique le premier doigt soit proportionnellement un peu plus fort. Dans le membre postérieur, le fémur est court et gros; le tibia et le péroné sont peu anguleux; le pied est assez court.

On ne connaît qu'une espèce de ce genre.

EUPLÈRE DE GOUDOT. *EUPLERES GOUDOTII.* Doyère.

Caractères spécifiques. — Poil soyeux ou jar d'un brun très-foncé; le duvet qui en garnit la base fauve, d'où résulte un pelage d'un fauve nuancé de brun, plus foncé aux parties supérieures; le dessous du corps, où il n'y a pas de jar, est d'une couleur beaucoup plus claire, et notamment la gorge, qui est d'un blanc cendré; une ligne noire transversale passe au-dessus des épaules. Longueur, depuis le bout du museau jusqu'à l'origine de la queue, $0^m,26$, et de celle-ci, $0^m,15$ (jeune âge).

Cette espèce, qui porte à Tamatave le nom de *Falanouc*, se trouve dans les plaines sablonneuses où elle se creuse des terriers.

Fig. 56. — Euplère de Goudot.

TROISIÈME FAMILLE.

CARNIVORES. *CARNIVORA.*

Les animaux qui composent la famille des Carnivores sont principalement caractérisés par la disposition de leur système dentaire; ils ont toujours à chaque mâchoire quatre grosses et longues canines écartées, entre lesquelles sont le plus ordinairement six incisives dont la racine des inférieures est un peu plus rentrée que les autres; leurs molaires sont, ou entièrement tranchantes ou mêlées seulement de parties à tubercules mousses et non hérissées de pointes coniques; les molaires antérieures, tant à la mâchoire supérieure qu'à l'inférieure, sont les plus tranchantes, et portent le plus habituellement le nom de *fausses molaires;* vient ensuite une molaire plus grosse que les autres, la *carnassière*, qui a d'ordinaire un talon tuberculeux plus ou moins large, et derrière elle on trouve une ou deux petites dents entièrement plates, et ces molaires postérieures ont reçu la dénomination de *tuberculeuses.*

Quelquefois, dans le langage vulgaire, le nom de *Carnivores* est appliqué à tous les Mammifères qui se nourrissent en totalité ou en grande partie de chair, et il est alors synonyme de *Carnassiers;* mais d'une manière plus spéciale, et particulièrement d'après G. Cuvier, la dénomination de Carnivores est appliquée à l'une des familles de l'ordre des Carnassiers et répond à l'expression si généralement usitée de *Bêtes féroces*, et à celles de *Feræ* et de *Secundates*, au moins en partie pour cette dernière. On peut, avec Fr. Cuvier, dire que ce sont les animaux les plus puissants par la force musculaire et peut-être aussi par l'intelligence; aussi sont-ils, avec les Singes, les Mammifères dont les rapports avec la nature sont les plus étendus, et qui exercent sur son économie la plus grande influence.

Comme l'indique leur nom, les Carnivores vivent, soit complétement, soit en grande partie, de chair, ou mieux et plus généralement de matières animales, telles que des muscles, ou bien de sang, de substance cérébrale, de tendons, etc., parties de l'organisme que beaucoup d'espèces préfèrent à la chair musculaire; plusieurs se nourrissent aussi d'os. Mais il est peu d'espèces, qui, dans leur régime diététique, ne mélangent aux matières animales quelques substances végétales; il en est qui vivent autant de végétaux que de parties animales, et certaines espèces sont plus phytophages que carnivores. C'est ce que nous verrons en étudiant les Ours, qui ne sont carnivores que par exception; tandis que nous montrerons que les Chats sont exclusivement carnivores, et intermédiairement nous pourrions citer d'autres groupes d'animaux. Ces différences d'instincts concordent nécessairement avec des différences de conformation, soit de l'ensemble de l'appareil digestif, soit de chacune de ses parties, spécialement de l'intestin d'autant plus court, de l'estomac d'autant plus petit, du foie et des glandes accessoires d'autant plus développés, des molaires d'autant plus tranchantes que l'animal est plus carnassier. Le système dentaire est surtout des plus importants à étudier; en effet, ces animaux sont d'autant plus exclusivement carnivores que leurs dents sont plus complétement tranchantes, et l'on peut presque calculer la proportion de leur régime diététique d'après l'étendue de la surface tuberculeuse de leurs dents, comparée à la partie tranchante; et de là il résulte encore que dans cette famille, plus encore que dans les autres, on pourra trouver de bons caractères dans la considération du système odontologique.

Excepté chez le Morse seulement, on trouve toujours, à chaque mâchoire, deux grandes canines très-saillantes, de forme conique. Les incisives sont placées entre les canines et beaucoup plus petites qu'elles; ces dents sont, à l'exception d'une espèce, l'Enhydre, constamment au nombre de six

dans les Plantigrades et les Digitigrades, tandis que ce nombre ne se rencontre plus dans les Amphibies, c'est-à-dire dans la tribu qui renferme les Phoques, chez laquelle on trouve $\frac{6}{4}$, $\frac{4}{4}$, $\frac{4}{2}$, $\frac{2}{4}$ et $\frac{0}{0}$ incisives. Quant aux molaires, on peut, avec M. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire, les rapporter à deux types principaux : *molaires dissimilaires* et *molaires similaires*. Les Carnivores à molaires dissimilaires sont les Plantigrades et les Digitigrades, excepté le genre Protèle; il existe toujours chez eux, en avant, des molaires plus petites et moins compliquées que les autres, ce sont les *fausses molaires;* et, en arrière des molaires plus grosses et plus complexes, les *mâchelières*. Parmi celles-ci, la dernière ou les deux dernières ont ordinairement la couronne plus ou moins large et tuberculeuse, d'où le nom de dents *tuberculeuses* qu'elles ont reçu de Fr. Cuvier. Entre les tuberculeuses et les fausses molaires, il existe, au contraire, de chaque côté et à chaque mâchoire, une dent comprimée, à couronne tranchante, connue sous la dénomination de *carnassière*. Les tuberculeuses supérieures et inférieures sont généralement opposées entre elles, couronne à couronne, et par conséquent très-propres à broyer les matières végétales, comme cela a lieu d'une manière parfaite chez des animaux exclusivement phytophages, de même que les Ruminants, par exemple, tandis que les carnassières sont alternes, se rencontrant côté à côté, comme les deux branches d'une paire de ciseaux, et sont très-convenablement disposées pour couper, pour diviser la chair. Les Carnivores à molaires similaires comprennent tous les Amphibies, et un genre très-exceptionnel de Digitigrades, celui des Protèles, qui, avec des canines et des incisives tout à fait semblables à celles des Chiens, a pour dents moyennes et postérieures de petites dents conoïdales à couronne simple dont on ne peut retrouver les analogues que parmi les Édentés et les Cétacés; les molaires de plusieurs Amphibies ont de même la couronne simple, mais ces dents sont d'une autre forme et plus développées; enfin d'autres genres de cette dernière tribu ont les molaires similaires, mais leur couronne, au lieu d'être simple, est tricuspidée ou trilobée. Nous ajouterons, avec M. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire, que « cette analyse des caractères dentaires, quelque succincte qu'elle soit, suffit déjà pour montrer que, plus grand sera le développement des carnassières et plus petit celui des tuberculeuses, plus devra prédominer le régime diététique animal, plus l'être devra être exclusivement carnivore. Au contraire, plus les tuberculeuses s'accroîtront et plus les carnassières viendront à diminuer, plus l'animal sera à la fois végétivore et carnivore, en d'autres termes omnivore. On arrive facilement à ce résultat par le seul raisonnement, en partant de la notion si bien acquise à la science, de la corrélation harmonique de toutes les parties d'un même appareil, et plus généralement d'un même être. Mais l'observation seule peut faire connaître jusqu'à quel point les modifications du système dentaire expriment fidèlement et clairement les modifications du régime diététique, et dans quelles limites s'exercent les variations que présentent les Carnivores. » Nous ne devons pas maintenant entrer dans plus de détail sur ce sujet important; c'est dans l'étude particulière de chacun des genres que nous compléterons ce que nous avons à dire sur le système dentaire des Carnivores.

On ne peut étudier le squelette des Carnivores d'une manière générale; car il est construit sur des plans assez différents les uns des autres; trois types doivent y être surtout remarqués, ce sont ceux des Ours, des Chats et des Phoques; nous nous en occuperons avec soin en faisant l'histoire particulière de chacun de ces genres importants, puis nous parlerons des différences qu'on peut remarquer chez les Martes, les Chiens, les Hyènes, les Protèles, etc. Nous ajouterons seulement que leurs os sont plus solides que ceux des autres Mammifères, d'une texture plus compacte, et que leur clavicule, qui est très-petite, se trouve placée dans les chairs; nous donnerons plus tard d'autres remarques.

Les appareils locomoteur et sensitif sont, avec l'appareil digestif, et spécialement le système dentaire, ceux qui fournissent aux Carnivores les caractères les plus importants. Il ne suffit pas, comme le fait remarquer M. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire, à l'animal carnassier de pouvoir agir sur la chair dont il se repaît par des dents et un appareil digestif dont les formes, la disposition et la structure ont, avec leur fonction, les rapports les plus admirablement harmoniques. Il faut, avant tout, que l'animal puisse reconnaître de loin la présence d'une proie, aussi attentive à l'éviter que lui-même est ardent à sa recherche. La proie aperçue, il faut qu'il puisse l'atteindre; et, après l'avoir atteinte, qu'il puisse la vaincre et s'en rendre maître. Ce sont toutes ces conditions indispensables qui méritent au plus haut degré de fixer l'attention.

Chez les Carnassiers les organes des sens sont très-développés. La vue et l'ouïe sont surtout très-perfectionnées chez les Carnivores par excellence, c'est-à-dire chez les Chats et les Chiens; l'odorat et le

goût chez les Carnivores qui ont plus spécialement un régime plus végétal ou omnivore : c'est ainsi que les Ours, et surtout que les Coatis et quelques genres qui sont voisins de ceux-ci, offrent des fosses nasales d'une étendue considérable, au devant desquelles le nez se prolonge souvent en un groin mobile, un peu comme celui des Cochons. Dans ces genres, les mêmes os qui produisent le plancher des fosses nasales forment aussi la voûte du palais; la langue est très-développée et la membrane palatine très-étendue; au contraire, les globes oculaires sont peu volumineux, et les caisses auditives ne font presque jamais qu'une très-faible saillie à la base du crâne. Dans les Chats, au contraire, l'inverse a précisément lieu; les caisses auditives sont considérables, et les yeux très-développés; ceux-ci présentent d'ailleurs dans leur structure deux modifications importantes, d'où les habitudes diurnes d'un certain nombre d'espèces et les habitudes nocturnes des autres. M. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire donne l'explication de ces divers faits, et nous transcrivons les paroles mêmes du savant professeur. « Si nous recherchons pourquoi les Carnivores par excellence ont l'odorat et le goût moins développés que la vue et l'ouïe, nous pouvons apercevoir la raison philosophique de ce fait en nous plaçant au point de vue de l'harmonie nécessaire de toutes les parties de l'être. Il nous paraît, en effet, se rattacher à une donnée, qui, au premier aspect, peut sembler n'avoir avec lui aucune connexion : la disposition des armes les plus redoutables des Carnivores, leurs canines. Ces dents, placées à la partie antérieure des mâchoires, ne peuvent agir comme armes qu'en s'entre-croisant d'une mâchoire à l'autre; et leur entre-croisement a lieu par suite de l'élévation de la mâchoire inférieure, opérée par la contraction des deux masseters et des deux ptérygoïdiens internes, muscles qui s'insèrent les uns et les autres sur les branches montantes du maxillaire inférieur. Les canines sont donc en avant de la mâchoire inférieure, et c'est tout à fait en arrière que s'avancent les muscles élévateurs. Il suffit de réfléchir sur cette disposition pour conclure, en partant des notions les plus élémentaires sur la théorie des leviers, que, plus la mâchoire inférieure sera allongée, plus, toutes choses égales d'ailleurs, l'action du système dentaire, et spécialement celle des canines, se trouvera affaiblie, d'où résulte, comme conséquence nécessaire de la loi d'harmonie, la brièveté de la mâchoire inférieure, et par suite de toute la face, chez les Carnivores par excellence; laquelle, à son tour, entraîne le moindre développement des organes sensitifs antérieurs. »

Le système nerveux est très développé chez ces Carnassiers, et le cerveau offre des circonvolutions plus ou moins compliquées.

Les membres, en totalité, sont assez longs, et libres à leur extrémité dans les Plantigrades et les Digitigrades, tandis que, dans les Amphibies, ils sont, au contraire, extrêmement courts, et leurs extrémités, jointes par des membranes épaisses, sont transformées en de véritables nageoires. Dans le premier cas, pour nous servir de l'expression de M. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire, ces membres ne sont pas empêtrés, tandis que, dans le second cas, ils sont empêtrés.

Les ongles, ou, comme on les nomme plus vulgairement, les *griffes*, sont, chez les Carnivores par excellence, des armes d'une grande puissance et destinées à déchirer leur proie. On peut dire que ces griffes deviennent habituellement plus acérées à mesure que les dents sont plus tranchantes, ou, ce qui revient au même, à mesure que l'animal est plus exclusivement carnivore. Ainsi, dans le genre Chat, et nous prendrons le Lion principalement pour type, les ongles, par un mécanisme particulier, deviennent rétractiles, et les armes de l'animal, logées durant la marche dans de véritables fourreaux, se trouvent ainsi protégées contre toutes les causes qui pourraient en altérer l'acuité. Dans d'autres groupes génériques, les ongles ne sont qu'à demi rétractiles, et les animaux qui composent ces groupes sont déjà moins bien armés en même temps qu'ils sont moins carnivores. Enfin la rétractilité devient quelquefois nulle, et par suite les ongles sont plus ou moins obtus. Ces dispositions ne sont pas cependant générales, et il n'y a pas toujours une correspondance nécessaire entre la disposition des ongles et celle des dents; c'est ainsi que quelques animaux du genre *Mustela* de Linné, tout en ayant un système odontologique semblable, présentent des différences importantes dans la disposition des ongles.

Les extrémités des membres peuvent être transformées en nageoires ou libres. Dans le premier cas, les Carnivores qui présentent cette disposition, tels que les Phoques et les Morses, constituent les Amphibies de G. Cuvier. Dans le second cas, on peut remarquer deux particularités des plus curieuses; c'est ainsi que plusieurs genres, auxquels on applique habituellement le nom général de Plantigrades, appuient la plante entière du pied sur le sol, lorsqu'ils marchent ou qu'ils se tien-

nent debout, ce que l'on aperçoit aisément par l'absence de poils sous toute cette partie, tandis que d'autres genres en plus grand nombre, ceux qui constituent la tribu des Digitigrades, ne marchent que sur le bout des doigts en relevant le tarse : chez ces derniers, la course est plus rapide que chez les autres, et à cette première différence s'en joignent beaucoup d'autres dans les habitudes et même dans la conformation intérieure. Quoi qu'il en soit de ces différences, ces deux divisions des Plantigrades et des Digitigrades, qui ont été très-longtemps pour ainsi dire classiques, ne sont plus adoptées par quelques zoologistes, qui ont montré qu'elles rompaient souvent les dispositions les plus naturelles, et qu'elles n'étaient pas toujours vraies, puisque certains Digitigrades, le Chien lui-même, marchent souvent, dans leur premier âge, à la manière des Plantigrades, et qu'en outre on connaît des Carnivores semi-plantigrades.

En disposant les Carnivores terrestres d'après leur mode de station, on place nécessairement, à l'une des extrémités de la série, les espèces qui s'appuient sur la surface inférieure tout entière des pieds, et à l'autre extrémité celles qui, dans la station et dans la marche, relèvent la plus grande partie du pied. La série qu'on forme ainsi concorde d'une manière remarquable avec celle qu'on forme d'après le système dentaire, sans qu'on puisse toutefois lier, par des rapports exacts de proportionnalité, les modifications des mâchelières et celles des pieds. On peut dire, avec M. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire, que les espèces les plus exclusivement carnivores, et qui ont par conséquent les mâchelières les plus tranchantes, sont celles aussi qui s'appuient sur la moindre partie du pied, et que, réciproquement, les genres les plus omnivores sont en même temps les plus plantigrades. Tels sont, par exemple, les Kinkajous, les Ours, et plusieurs genres voisins qui vivent, comme eux, en grande partie de végétaux : ces Carnivores s'appuient jusque sur la partie postérieure du talon. Dans les groupes des *Mustelas* et des *Viverras* de Linné, le talon commence à se relever au moment même où les carnassières commencent à être caractérisées. Dans le groupe des Chiens, la marche est franchement digitigrade, de même que les habitudes sont celles d'espèces essentiellement carnassières; et l'animal s'appuie uniquement sur la face inférieure des phalanges. Enfin, les Chats, qui sont de tous le plus complétement carnivores, sont aussi ceux chez lesquels les plantes des pieds et les paumes des mains touchent le sol sur la plus petite partie de leur surface : les phalanges onguéales, étant relevées, n'ont plus aucun contact avec le sol, et les première et deuxième phalanges supportent seules le poids du corps. Les métacarpes et les métatarses des vrais Digitigrades diffèrent à la fois de ceux des Plantigrades, et par la direction, et par la forme. Chez les Ours et tous les vrais Plantigrades, les métacarpes et les métatarses, horizontaux aussi bien que les doigts, sont courts et larges. Dans les semi-Plantigrades, ils sont médiocrement longs et larges, et présentent des degrés d'obliquité très-différents, soit d'une espèce à l'autre, soit dans la même espèce et chez le même individu, selon les attitudes qu'il prend. Dans les vrais Digitigrades, ils se rapprochent plus ou moins de la verticale par leur direction, et les métacarpes peuvent même être entièrement verticaux. En même temps, de larges et courts qu'ils étaient, ils deviennent longs et grêles; en sorte que, soit par leur direction, soit par leur forme, ils semblent non plus faire partie du pied, mais constituent, entre la jambe et le pied, un segment de plus dans les membres. De là résulte, pour ceux-ci, une plus grande longueur relative, et, ce qui est bien plus important encore comme condition d'agilité dans la course et surtout dans le saut, l'existence d'une brisure de plus dans l'ensemble du membre.

Une autre particularité, qui se rattache à celles que nous venons d'étudier, a été encore signalée par le savant zoologiste que nous avons plusieurs fois cité : c'est la suivante. Tout genre omnivore, dans la famille des Carnivores, est pentadactyle aux quatre membres; au contraire, les genres qui offrent le plus de carnivorité, et la plupart de ceux qui les avoisinent, sont tétradactyles, soit à l'une des paires de membres, soit même aux quatre membres à la fois.

La taille des Carnivores, comparée à celle des Mammifères en général, est moyenne; mais, toutefois, ils sont tous plus grands que les animaux des deux familles précédentes. Les plus petites espèces se trouvent dans les genres Mangoustes et Martes, et les plus grandes dans celui des Chats.

La grande majorité des Carnivores sont terrestres; ils se trouvent sur le sol, et courent avec une aisance plus ou moins grande; quelques-uns grimpent sur les arbres avec une grande facilité : un certain nombre d'espèces est aquatique; ils nagent aussi vite que les Poissons et aussi aisément qu'eux, et ne viennent sur le sol, où ils se traînent péniblement, que pour y respirer l'air.

D'une manière générale, comme nous l'avons dit, les Carnivores se nourrissent de chair, et, dès lors, leurs habitudes naturelles sont sanguinaires; c'est ainsi que les grandes espèces, comme les Lions, les Tigres, les Panthères, etc., se nourrissent de gros animaux, presque exclusivement de Ruminants; et que les petites espèces, comme les Martes, s'attaquent aux petits Mammifères, et souvent même aux Oiseaux, dont ils font un grand carnage dans nos basses-cours. D'autres espèces, comme les Protèles et les Hyènes, se contentent de chair plus ou moins putréfiée, et vont parfois déterrer les cadavres pour s'en repaître. Les espèces aquatiques se nourrissent de Poissons; les Phoques spécialement en font une grande consommation. Les Plantigrades ont un régime omnivore; et l'on sait que les Ours peuvent se nourrir exclusivement de matière végétale, quoique ne repoussant pas une nourriture animale. Du régime diététique de ces divers animaux résultent leurs mœurs, sur lesquelles nous reviendrons. Nous nous bornerons à ajouter que même les espèces les plus féroces ont pu être apprivoisées, et que nos ménageries en renferment en grand nombre, et qu'elles ont pu quelquefois s'y reproduire. Les Carnassiers les plus féroces semblent parfois, en domesticité, d'une grande douceur; l'on sait quelle obéissance ils montrent à ceux qui les ont domptés; mais aussi, ce qu'on n'ignore pas, c'est que souvent leur naturel terrible reprend le dessus, et que plus d'un de nos fameux montreurs d'animaux a trouvé la mort en jouant avec les armes terribles de l'animal, qu'il avait cru avoir entièrement maîtrisé. Ce que nous venons de dire s'applique plus particulièrement aux grandes espèces du genre Chat, comme le Lion, la Panthère, le Tigre, le Léopard, etc.; il n'en est pas de même du Chien, qui sait se montrer constamment l'ami, et quelquefois le protecteur de l'homme. Dans chaque article sur les divers genres de Carnivores, nous reviendrons avec soin sur les détails de mœurs, qui constituent l'une des branches les plus attrayantes de la zoologie.

Parmi les conditions de l'existence des animaux, en tant qu'individus, celle qui comprend la nourriture étant évidemment la plus importante, et cette nourriture étant ici elle-même animale, on voit comment, pour les Carnivores, la distribution géographique est déterminée par la coexistence d'autres animaux, soit de la même classe, soit de classes différentes, et beaucoup moins qu'on ne l'a cru par la température; aussi l'on peut dire d'une manière générale qu'aux lieux où se trouvent un grand nombre d'animaux herbivores, surtout où les Carnivores pourront être à l'abri des poursuites des Carnivores plus forts qu'eux, et surtout de celles de l'espèce humaine, ils seront plus nombreux en espèces et même en individus, comme l'Afrique en est un exemple remarquable, principalement dans son intérieur, là où la civilisation a à peine pénétré de nos jours. C'est là en effet que, sauf le Tigre, toutes les formes particulières de Carnivores existent en grand nombre, parce que, outre la condition de température, se trouve la première, bien plus importante, l'abondance de la nourriture fournie par les Singes, par les Ruminants et autres animaux. Et, comme parmi ceux-ci il s'en trouve de toute taille et de toute grandeur dans les eaux et dans les airs comme sur la terre, on comprend comment la forme carnassière s'est pour ainsi dire modifiée d'une manière si variée pour atteindre à toutes ces nécessités d'harmonie générale, aussi bien dans la dimension que dans le mode et le degré de carnivorité. On comprend encore comment l'espèce humaine exerce une influence sur les Carnivores encore plus grande, peut-être, que sur la plupart des autres espèces de Mammifères. Quoi qu'il en soit, et malgré le grand nombre d'espèces africaines de Carnivores, on en trouve dans toutes les parties du monde; l'Asie en renferme quelques-unes; l'Amérique également, et l'Europe, assez riche en petites espèces, en possède aussi quelques grandes, particulièrement dans les genres Ours et Phoque.

Depuis les temps historiques, l'on connaît des changements plus ou moins étendus que la distribution géographique des Carnivores a éprouvée, et qui sont le résultat d'une action plus ou moins immédiate de la part de l'homme; en effet, des animaux de la famille que nous étudions ont abandonné certains pays, soit que les conditions d'existence n'y existassent plus pour eux, soit parce qu'eux-mêmes ont été le sujet de chasses, de poursuites, qui ont fini par détruire certaines espèces, ou les ont refoulées dans des contrées nouvelles, après les avoir fait quitter celles qu'elles habitaient primitivement. La science possède, en effet, des preuves que les Phoques, et surtout certaines espèces des mers du Sud, non-seulement sont devenus beaucoup moins abondants depuis les expéditions nombreuses de pêche que les Américains, les Anglais et les Français ont envoyées dans ces parages, mais encore qu'ils ont abandonné certaines localités plus au nord, et où ils trouvaient

les dispositions les plus favorables à leur existence, pour se retirer plus au sud; on doit en dire autant du Phoque commun en Europe, et du Phoque moine de la Méditerranée; le premier s'est, en effet, de plus en plus retiré vers le nord, abandonnant nos rivages de la Manche et de l'Océan, tandis que le second n'existe plus que sur quelques points de l'Adriatique, et semble s'être réfugié dans la mer Noire. Il en est de même de l'Ours commun d'Europe, qui, par suite des embûches continuelles auxquelles il est exposé, n'existe plus que dans les parties les plus inaccessibles de nos Alpes et de nos Pyrénées, et qui existait jadis dans toutes les montagnes européennes un peu élevées, et cela depuis les temps historiques, comme objet de chasse chez les Grecs, les Romains, et les peuples d'Europe jusqu'au quinzième siècle. Les petites espèces de Carnivores, comme les Blaireaux, et surtout les Martes, les Fouines, les Belettes, les Putois et les Hermines, ayant pu échapper à l'action de l'espèce humaine par la facilité qu'elles ont de se cacher et de trouver aisément leur principale condition d'existence, étaient sans doute réparties à peu près, autrefois, comme elles le sont encore aujourd'hui. Mais il n'en est pas de même des grands genres Chat, Chien et Hyène. Toutefois, pour ce dernier, on n'a pas de preuves historiques de son ancienne extension au delà de ce qu'il est aujourd'hui. Mais pour le Lion, et même pour les Panthères; car les anciens auteurs grecs ont laissé des preuves indubitables de leur existence dans les parties orientales et méridionales de l'Europe; et même pour le Loup, on a la date certaine de l'époque à laquelle ils ont disparu de l'Angleterre.

La faune fossile des Carnivores comprend également un grand nombre d'espèces; on en a trouvé dans presque tous les terrains, mais plus particulièrement dans ceux de formation assez récente, et dans les cavernes à ossements. Ces fossiles se trouvent répandus sur presque toute la surface du globe : c'est ainsi qu'on en a signalé aux monts Himalayas, au Brésil, etc.; mais c'est principalement en Europe que les recherches des paléonthologistes en ont fait découvrir un plus grand nombre, et on les doit principalement aux travaux de G. Cuvier, De Blainville, Blumenback, Goldfuss, Huot, Oken, et de MM. Lund, Croizet et Jobert, Bravard, Marcel de Serre, P. Gervais, Owen, Falconner et Cautley, Lartet, Schmerling, etc. Quelques-unes de ces espèces se rapportent à des genres connus, tels que ceux des Ours, Chien, Chat, Hyène, Phoque et Morse; ou à des groupes particuliers, comme ceux des *Cainotherium*, Bravard; *Agnotherium*, Kaup; *Amphiarctos*, *Taxotherium*, *Palæocyon* et *Pterodon*, De Blainville; *Amphicyon*, Lartet, etc. Nous reviendrons sur ce sujet dans chacun des groupes naturels de la famille des Carnivores, et nous ne nous y étendrons pas davantage maintenant.

Les auteurs anciens, pour peu qu'ils se soient occupés d'histoire naturelle, ont tous fait mention des genres principaux de Carnivores; mais, selon leur coutume, sans s'occuper beaucoup de leur distinction spécifique et encore moins de leur distribution systématique. On voit cependant qu'ils les désignaient sous le nom commun de *Serridentes* ou de *Carcharodonta*, et, dans Elien, on trouve l'énumération de quelques-uns d'entre eux, tels que le Loup, le Chien, le Lion et la Panthère. D'après cela, on voit que les anciens, sur les travaux desquels nous aurons l'occasion de revenir, ne rangeaient pas dans cette division les petits Carnivores de nos méthodes actuelles, et qu'ils n'y comprenaient même pas les Ours et les Phoques.

Pour trouver quelque chose de positif sur les animaux qui nous occupent dans les ouvrages des auteurs modernes, il faut immédiatement arriver aux travaux de Linné. Ce savant naturaliste les partage dans les genres suivants encore adoptés aujourd'hui, quoique partagés en un nombre plus ou moins grand de subdivisions : *Phoca*, comprenant un assez grand nombre de genres actuels; *Ursus*, renfermant non-seulement les Ours actuels, mais encore les petites espèces qui, comme le Blaireau, le Coati, le Raton, le Kinkajou, etc., sont désignés, par De Blainville, sous la dénomination de Petits Ours, *Subursi; Mustela*, comme la Marte, le Putois, la Loutre; *Viverra*, tels que la Mangouste, la Civette, la Genette; *Felis*, comme les Chats et les Lynx; et *Canis*, comme les Chiens, les Renards, le Fennec, le Protèle, et les Hyènes, qui constituent le genre *Hyæna* de Brisson.

Les zoologistes plus récents que Linné ne sont pas d'accord sur la classification que l'on doit suivre dans l'étude des animaux qui constituent la famille si naturelle des Carnivores, et cela tient à plusieurs causes qui dépendent de l'organisme même de ces Mammifères. Nous laisserons à ce sujet M. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire exposer les difficultés qui se présentent. « Établir dans cette division la série d'après les divers degrés de carnivorité qu'offrent les genres, semble à la fois très-ra-

tionnel et très-facile : très-rationnel, puisque tous les systèmes se modifient corrélativement suivant que l'animal est plus ou moins carnivore; très-facile, puisque la forme des molaires, et spécialement le rapport des dents carnassières à celui du développement des dents tuberculeuses, expriment très-nettement et très-fidèlement, d'une part, au point de vue anatomique, les conditions organiques de l'ensemble du canal alimentaire; de l'autre, physiologiquement, le degré de carnivorité. Mais, s'il en est ainsi en général, et si, par suite, la direction de la série est peu difficile à déterminer, il n'en est pas moins vrai qu'il reste à résoudre, à un point de vue plus spécial, de nombreuses et plus ou moins graves difficultés. Les unes tiennent à ce fait qu'il y a concordance générale entre les modifications des autres appareils et celles du système dentaire. Un animal pourra donc être plus carnivore qu'un autre par ses dents, et ce dernier, au contraire, par la conformation de ses griffes, ou même par celle de ses membres, se rapprocher davantage des Carnivores par excellence. Les dents elles-mêmes, à les considérer isolément, peuvent parfois donner lieu à des difficultés; car certains genres sont remarquables par des dents de forme mixte, les autres par la coexistence de dents bien caractérisées comme carnassières, et d'autres bien caractérisées comme tuberculeuses. Dans ces deux cas, mais par des causes bien différentes, le régime doit donc être, et est plus ou moins, en grande partie, végétal. Mais toutes ces difficultés ne sont que secondaires. Les unes peuvent être résolues par diverses considérations particulières, variables selon les genres qu'elles concernent; les autres, il est vrai, résistent jusqu'à présent aux efforts des zoologistes; mais elles n'offrent que des points d'une faible importance. Là n'est donc pas le nœud de la difficulté en ce qui concerne la classification dans son ensemble. Ce nœud se trouve, au contraire, dans la multiplicité des types, très-légèrement différents les uns des autres, que la nature a créés dans ce groupe, et, par suite, des rapports divers et entre-croisés de cent manières, par lesquels une transition intime s'opère entre la plupart d'entre eux; aussi cette famille est-elle une de celles où l'impossibilité de classer tous les genres en une série unique est le plus manifeste, et où la classification, sur quelque principe qu'on la fonde, offre le plus de difficulté. »

Nous ne suivrons pas plus loin M. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire dans les considérations dans lesquelles il entre dans l'article Carnivore du *Dictionnaire universel d'Histoire naturelle*, tome III, 1843, et nous nous bornerons maintenant à dire que, dans la classification de ce savant professeur, qui ne comprend pas les Chéiroptères parmi les Carnassiers, cet ordre, ainsi restreint, est partagé en trois sections, dont l'une d'elles renferme les Insectivores, et que les deux sections, celles des Carnivores et des Amphibies, sont partagées en quatre familles subdivisées elles-mêmes en plusieurs tribus, ainsi que nous l'exposerons bientôt.

G. Cuvier, d'après Storr, a pris pour base de sa classification la disposition particulière que présentent les extrémités des membres. C'est ainsi que, selon que l'animal appuie sur le sol, pendant la marche, la plante entière de ses pieds, qu'il marche sur le bout des doigts ou que ses pattes sont transformées en nageoire, il forme les trois tribus des *Plantigrades*, *Digitigrades* et *Amphibies*. Malheureusement, ces caractères, faciles à saisir, et par conséquent d'une grande valeur, ne sont pas sans quelques exceptions, et l'on a pu indiquer certains Carnivores qui ont une marche intermédiaire entre celle des Plantigrades et des Digitigrades, et qui sont semi-plantigrades ou semi-digitigrades; en outre, les Loutres, qui ont les pieds palmés, ont dû, par l'ensemble de leurs caractères, être cependant rangées avec les Digitigrades : c'est par suite de ces considérations que les zoologistes modernes commencent à abandonner cette classification, qui a été longtemps classifique en mammalogie. Quoi qu'il en soit, et comme nous l'adopterons encore dans cet ouvrage, nous allons exposer cette méthode en quelques mots.

I. Tribu des PLANTIGRADES.

Cette tribu renferme les espèces de Carnivores qui marchent sur la plante entière des pieds, ce qui leur donne plus de facilité pour se dresser sur leurs pieds de derrière; ils participent à la lenteur, à la vie nocturne des Insectivores, et manquent, comme eux, de cœcum; tous ont cinq doigts

à tous les pieds. Les genres principaux sont ceux des *Ours*, *Raton*, *Panda*, *Benturong*, *Coati*, *Kinkajou*, *Blaireau*, *Glouton*, etc.

II. Tribu des DIGITIGRADES.

Elle comprend les espèces qui marchent sur le bout des doigts. On y forme trois subdivisions : 1° les espèces qui n'ont qu'une tuberculeuse en arrière de la carnassière d'en haut; manquant de cœcum, mais ne tombant pas en léthargie. Ce sont les animaux que l'on a nommés *Vermiformes*, à cause de la longueur de leur corps et de la brièveté de leurs pieds, qui leur permettent de passer par les plus petites ouvertures : quoique petits et faibles, ils sont très-cruels, et vivent surtout de sang. Les groupes génériques sont ceux des *Putois*, *Marte*, *Moufette*, *Loutre*, etc.; 2° dans la deuxième subdivision, il y a deux tuberculeuses plates derrière la carnassière supérieure, qui, elle-même, a un talon assez large; ils ont un petit cœcum. Tous les animaux de ce groupe, tels que les genres *Chien*, *Civette*, *Genette*, *Paradoxure*, *Mangouste*, *Suricate*, sont carnassiers, mais sans montrer beaucoup de courage à proportion de leurs forces, et ils vivent souvent de charognes; 3° enfin, dans la troisième subdivision, les diverses espèces n'ont pas de petites dents du tout derrière la grosse molaire d'en bas. Les genres principaux sont ceux des *Hyènes* et des *Chats*, qui sont les plus cruels et les plus carnassiers de tous les animaux de la classe entière des Mammifères.

III. Tribu des AMPHIBIES.

Cette division est composée de Carnivores chez lesquels les pieds sont si courts et tellement enveloppés dans la peau, qu'ils ne peuvent, sur terre, leur servir qu'à ramper; mais, comme les intervalles des doigts y sont remplis par des membranes, ce sont des rames excellentes. Aussi les animaux de cette tribu passent-ils la plus grande partie de leur vie dans la mer, et ne viennent-ils à terre que pour se reposer au soleil et allaiter leurs petits; leur corps allongé, leur épine très-mobile, et pourvue de muscles qui la fléchissent avec force, leur bassin étroit, leur poil ras et serré contre la peau, se réunissent pour en faire de bons nageurs, et tous les détails de leur anatomie confirment ces premiers aperçus. Les deux grands genres placés dans cette tribu sont ceux des *Phoques* et des *Morses*.

De Blainville, dans son *Ostéographie*, a indiqué d'autres bases de classification, et il expose sa méthode de la manière suivante. « Prenant en première considération les extrémités, dans leur application sur le sol, ainsi que dans leur division en cinq doigts, dont le pouce est plus ou moins marqué, ce qui entraîne la forme des ongles plus ou moins en sabot, caractère qui, en se prononçant en moins, indique un éloignement plus grand de l'homme, on peut voir pourquoi cet ordre est placé après les Insectivores, en prenant le point de comparaison avec les espèces normales qui sont encore claviculées, et comment il doit finir les Secundates, puisque les dernières espèces n'ont que quatre doigts et sont essentiellement digitigrades. On peut aussi trouver un indice de disposition seriale dans la longueur proportionnelle des oreilles, qui, sauf l'exception des Loutres, s'accroissent presque régulièrement des Ours aux Hyènes.

« Dès lors, on voit que la disposition des espèces doit être de celles qui sont les plus palmigrades et plantigrades, les plus quinquedigitées, à celles qui le sont moins, ce qui place les Phoques à la tête des Carnivores; et, en effet, quoiqu'ils forment réellement un groupe anomal, pour chercher et poursuivre leur nourriture dans l'eau, ce qui est, au fond, assez peu important dans notre manière de voir, ce sont certainement les espèces les plus intelligentes, les plus élevées et aussi les plus essentiellement palmigrades et plantigrades.

« Viennent ensuite les Ours, dont les rapports avec les Phoques ont été sentis de tous temps, et consistent principalement dans une queue courte, une tête forte dans sa portion céphalique, ses cinq doigts presque égaux, etc.

« Les Petits-Ours, que l'on peut désigner sous le nom générique, à la manière de Linné, de *Subursus*, conservent encore une partie de ces caractères dans leur forme lourde, ramassée, dans leur marche plantigrade, la presque égalité des cinq doigts aux deux mains et la grande facilité à s'engraisser et à s'engourdir pendant l'hiver, du moins pour les espèces septentrionales.

« Les mêmes raisons déterminent la place des *Mustelas* de Linné immédiatement après les Petits-Ours, puisque tous ont encore cinq doigts presque égaux, qu'ils sont au moins subplantigrades, que leur système de coloration est uniforme ou au plus bicolore, que l'intestin est entièrement dépourvu de cœcum, et que l'humérus est percé d'un canal pour le passage du nerf médian.

« Après eux, les *Viverras* viennent nécessairement, quand on les considère dans la série entière qu'ils forment, et quoique les premières espèces soient encore plantigrades, parce que les dernières deviennent en effet de plus en plus *Felis* à mesure que des Mangoustes, qui sont à la tête, on passe par des nuances presque insensibles jusqu'aux Genettes, qui sont presque des Chats. Dans ce groupe commence l'existence d'un cœcum, qui deviendra de plus en plus développé à mesure que nous descendrons dans la série.

« Le genre *Felis* doit être placé ensuite; chez lui, le tarse s'élève d'une manière déjà assez forte, et n'est jamais nu; le pouce ne manque pas en avant, mais il manque complétement en arrière; le cœcum est encore court, quoique bien marqué; il y a un canal au condyle interne de l'humérus; en outre, ce grand genre offre des caractères qui lui sont propres dans le système dentaire, dans la brièveté des mâchoires et la disposition des phalanges onguéales.

« Les *Canis* deviennent encore plus digitigrades; le tarse s'élève encore plus; les ongles sont plus obtus, appuyant sur le sol; le cœcum est plus long; l'humérus n'a pas de canal au condyle interne; la poitrine est plus comprimée, et l'animal devient plus essentiellement quadrupède.

« Enfin, tous ces caractères se prononcent encore plus dans les Hyènes, par lesquelles se termine la famille, et qui n'ont plus en effet que quatre doigts aux quatre membres, le pouce ayant totalement disparu; dont les tarses sont encore plus élevés, les doigts proportionnellement plus courts, les ongles plus obtus, le cœcum plus long, et qui joignent à cela un assez bon nombre de caractères qui leur sont propres dans le système dentaire, dans l'appareil crypteux anal, ainsi que dans le nombre des vertèbres costales et des côtes.

« La disposition des espèces, dans chacun de ces grands genres, se déduit absolument des mêmes principes, et c'est surtout dans la partie molaire du système dentaire que l'on trouvera le plus de différences propres à la formation des subdivisions génériques. »

Enfin, la classification la plus récente est celle de M. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire, dont nous avons déjà dit quelques mots, et dont nous allons actuellement exposer le tableau.

PREMIÈRE SECTION. — CARNIVORES.

Extrémités non empêtrées; molaires alternes à couronnes au moins en partie tranchantes; circonvolutions cérébrales plus ou moins développées.

PREMIÈRE FAMILLE. — POTIDÉS.

Doigts profondément divisés.
Genres : *Kinkajou* ou *Potto*.

DEUXIÈME FAMILLE. — VIVERRIDÉS.

Doigts non profondément divisés.

PREMIÈRE TRIBU. — URSIENS.

Plantigrades; membres courts; mâchelières courtes, tuberculeuses.
Genres : *Ours, Nélours ou Prochilé, Raton, Coati.*

Fig. 1. — Vesperthon pipistrelle

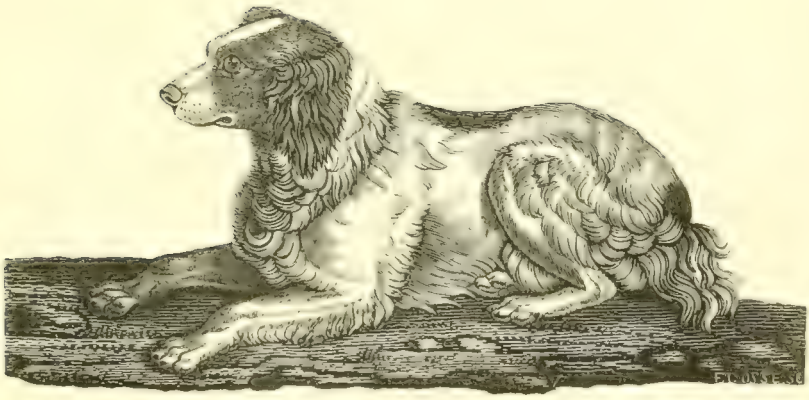


Fig. 2. — Terre-neuve

DEUXIÈME TRIBU. — MUSTÉLIENS.

Plantigrades ou semi-digitigrades; membres courts; corps allongé; une tuberculeuse en haut.
Genres : *Blaireau, Taxidée, Mydus, Thiosme, Ratel, Glouton, Huron, Mélogale, Moufette, Zorille, Marte, Putois, Aonyx, Loutre, Lucride, Enhydre.*

TROISIÈME TRIBU. — VIVERRIENS.

Plantigrades ou semi-digitigrades; membres courts ou moyens; deux tuberculeuses en haut et une en bas.
Genres : *Ictide, Paradoxure, Hémigale, Cynogale, Mangouste, Crossarque, Galidie, Galidictis, Suricate, Aiture, Civette, Genette, Bassaride, Mangouste, Cynictis.*

QUATRIÈME TRIBU. — CANIENS.

Digitigrades; membres plus ou moins allongés; deux tuberculeuses au moins en haut et en bas.
Genres : *Otocyon, Fennec, Renard, Chien, Hyénopode, Cyon.*

CINQUIÈME TRIBU. — HYÉNIENS.

Digitigrades; membres plus ou moins allongés; corps surbaissé en arrière; tuberculeuses nulles ou rudimentaires.
Genres : *Hyène, Chien.*

SIXIÈME TRIBU. — FÉLIENS.

Digitigrades; membres plus ou moins allongés : les postérieurs plus développés que les antérieurs; tuberculeuses nulles ou rudimentaires.
Genres : *Guépard, Chat, Tigre, Lynx.*

DEUXIÈME SECTION. — AMPHIBIES.

Extrémités empêtrées; circonvolutions cérébrales plus ou moins développées.

PREMIÈRE FAMILLE. — PHOCIDES.

Mâchelières comprimées; pas de défenses.
Genres : *Phoque, Pélage, Stemmatope, Sténorhynque, Otarie.*

DEUXIÈME FAMILLE. — TRICHÉCHIDÉS.

Mâchelières cylindriques; deux défenses à la mâchoire supérieure.
Genre : *Morse.*

Nous avons cru utile d'exposer en détail la classification de M. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire, quoique, prenant principalement pour guide dans notre ouvrage la méthode donnée par G. Cuvier dans son *Règne animal*, nous ne puissions la suivre complétement. Toutefois, nous chercherons à nous servir de ces deux classifications, ainsi que de celle de De Blainville, en indiquant toutefois, comme base, les divisions primaires de G. Cuvier, et nous servant, comme divisions secondaires, des familles et tribus de M. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire et des grands genres admis par De Blainville.

En terminant ces généralités, nous ne chercherons pas à dire les noms des naturalistes qui se sont

plus spécialement occupés des Carnivores, et nous ne donnerons pas non plus la liste complète des genres qui ont été formés dans cette famille; ces détails trouveront plus naturellement leur place lorsque nous exposerons les caractères de nos principales divisions, et lorsque nous ferons l'histoire de chacun des genres principaux.

Pour nous, nous subdiviserons donc la famille des Carnivores en trois sous-familles : celles des *Plantigrades*, *Digitigrades* et *Amphibies*.

PREMIÈRE SOUS-FAMILLE.

PLANTIGRADES. *PLANTIGRADÆ*. G. Cuvier.

Animaux marchant sur la plante entière des pieds, ayant tous cinq doigts à toutes les extrémités des membres; molaires montrant moins de carnivorité que dans les deux sous-familles suivantes

Le caractère principal des Mammifères de cette division consiste dans la marche plantigrade des animaux qui y entrent; mais l'on doit remarquer que ce caractère n'est pas exclusif pour cette sous-famille, car, non-seulement on le voit dans les Quadrumanes et dans un certain nombre d'espèces d'Insectivores et de Rongeurs, mais on le retrouve aussi dans des individus de la même famille, c'est-à-dire dans quelques genres de Digitigrades, tels que les Mélogales et les Gloutons. Ce sont ces particularités, et quelques autres sur lesquelles nous reviendrons, qui ont engagé plusieurs zoologistes, et en particulier De Blainville et M. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire, à ne pas adopter les divisions des Plantigrades et des Digitigrades de G. Cuvier, et à en revenir, en grande partie, à la classification de Linné.

Toutefois, les Plantigrades marchent essentiellement sur la plante des pieds et la paume des mains tout entière, ce qui leur donne plus de facilité pour se dresser sur leurs pieds de derrière. Ils n'ont pas de cœcum. Ils participent à la lenteur, à la vie nocturne des Insectivores, et, comme eux, certaines espèces éprouvent, pendant la froide saison, un engourdissement léthargique. Ce sont, en général, des Mammifères de grande taille, quoique quelques-uns d'entre eux n'atteignent que de moyennes dimensions. On n'en connaît pas un très-grand nombre d'espèces, quoiqu'ils soient répandus sur presque toute la surface du globe, et l'on n'y a formé qu'un petit nombre de genres. L'on en a, surtout dans ces derniers temps, découvert un assez grand nombre d'espèces à l'état fossile.

Les Plantigrades, qui correspondent presque entièrement au genre *Ursus* de Linné, seront divisés par nous en deux tribus : celles des Potidés, répondant à la famille du même nom de M. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire, et comprenant seulement le genre Kinkajou, et des Ursidés, répondant aux *Ursiens* de M. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire, et dont le genre le plus important, et que l'on peut seul adopter, est celui des Ours.

PREMIÈRE TRIBU.

POTIDÉS. *POTIDÆ*. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire.

Molaires alternes, à couronne au moins en partie tranchante.
Circonvolutions cérébrales plus ou moins développées.
Doigts profondément divisés.

Cette tribu, fondée par M. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire comme famille de ses Carnivores, et indiquée par lui sous la dénomination que nous lui conservons, correspond aux divisions des *Cercoleptididæ* et *Cercoleptidinæ* de M. Charles Bonaparte (*Synopsis*, 1857), et aux *Pseudolemurideæ*, *Melecibineæ* de Lesson (*Nouveau Tableau du Règne animal; Mammifères*, 1842). Elle ne renferme qu'un seul genre, celui des *Kinkajous*, que Linné rangeait parmi ses *Viverra*, et que d'autres naturalistes ont cru devoir placer à la suite des *Makis* ou *Lemur*, dans l'ordre des Quadrumanes; mais il est bien démontré que, par son système dentaire et par la disposition de ses extrémités, il doit rentrer dans l'ordre des Carnivores, tandis que, par quelques-uns de ses caractères tout particuliers, il forme, dans la sous-famille des Plantigrades, une division spéciale.

GENRE UNIQUE. — KINKAJOU. *POTOS*. Et. Geoffroy Saint-Hilaire et G. Cuvier, 1800.

Tableaux élémentaires d'Histoire naturelle.

Potos, nom appliqué à l'espèce unique de ce genre.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Système dentaire : incisives, $\frac{6}{6}$; canines, $\frac{1-1}{1-1}$; molaires, $\frac{5-5}{5-5}$; en totalité trente-six dents; la dernière incisive de chaque côté très-légèrement hors de ligne; les canines inférieures plus longues que les supérieures; les deux molaires antérieures les plus petites et les plus coniques; les trois dernières à couronne tuberculeuse.

Corps svelte.

Tête arrondie.

Museau peu prolongé.

Oreilles ovales, assez grandes, membraneuses.

Pieds à cinq doigts bien séparés, armés d'ongles assez robustes, très-comprimés et crochus.

Queue longue et prenante, comme celle de certains Quadrumanes, n'ayant pas de parties dépourvues de poils

Pelage laineux.

Langue douce, extensible.

Fig. 57. — Kinkajou

Le genre Kinkajou est l'un des plus curieux de ceux de la classe des Mammifères, en ce qu'il présente des caractères communs à plusieurs groupes, c'est-à-dire aux Quadrumanes ordinaires, aux Lémuriens, aux Insectivores, aux Chéiroptères et aux Carnivores; aussi les auteurs ont-ils été longtemps à le placer dans des divisions différentes. On l'a range, dans l'ordre des Quadrumanes, à la fin des Makis; mais, ainsi que nous l'avons dit, par l'ensemble de ses caractères, il doit être

compris dans la famille des Carnivores de l'ordre des Carnassiers; et là, d'après G. Cuvier, on le rangeait entre les Coatis et les Blaireaux, tandis que nous, pour nous conformer à la classification de M. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire, nous le mettons à la tête de la famille et auprès des Ours.

C'est à Lacépède (*Tableau des Mammifères*, 1799-1800) à qui l'on doit réellement la création de ce genre, formé avec une seule espèce indiquée par Gmelin et Schreber sous le nom de *Viverra caudivolvula*, et par Pennant, sous celui de *Lemur caudivolvulus*, car il l'indique sous la dénomination de *Kinkajou;* presque immédiatement, G. Cuvier adopta ce groupe, et Et. Geoffroy Saint-Hilaire lui appliqua le nom latin de *Potos*, tiré de la dénomination spécifique la plus vulgaire, celle de *Potot*, *Potos* ou *Poto* En 1806, M. Constant Duméril (*Zoologie analytique*), imité par Tiedmann, appliqua à ce groupe le nom latin de *Caudivolvulus* (*cauda*, queue; *volvo*, j'enroule), et Illiger, en 1811 (*Prodroma systematica Mammalium et Avium*), celle de *Cercoleptes* (κερκος, queue; λεπτος, aminci); et ces deux dernières dénominations ont été assez généralement adoptées aux dépens de celle d'Et. Geoffroy Saint-Hilaire, qui avait cependant l'antériorité sur elles.

D'après la forme du système dentaire des Kinkajous, Fr. Cuvier fait observer que ce genre s'éloigne, à beaucoup d'égards, des Quadrumanes, mais qu'il ne se rapproche guère non plus des Carnassiers, et c'est pour cela qu'il le range intermédiairement entre les deux. Pour nous, qui reconnaissons qu'aujourd'hui la caractéristique ne peut pas être tirée d'un caractère unique, ainsi que le faisait Fr. Cuvier, la question est tout à fait résolue, comme nous l'avons dit. Quoi qu'il en soit, à la mâchoire supérieure les deux premières incisives se ressemblent; elles sont terminées par des lignes droites, et, usées obliquement à leur face interne, elles ont la forme d'un coin; la troisième, plus grande que les autres, est coupée obliquement du côté de la canine, et elle est arrondie à son extrémité; après un intervalle assez grand, vient la canine, arrondie à sa face externe, aplatie à sa face interne, sillonnée longitudinalement sur l'une et sur l'autre, et tranchante postérieurement. Les deux fausses molaires qui suivent sont petites et à une seule pointe : la première est un peu plus longue que la deuxième, mais celle-ci est plus épaisse. La première molaire est fortement creusée dans son milieu longitudinalement aux mâchoires; il en résulte deux crêtes, une au bord interne et l'autre au bord externe : la première est peu épineuse, et simple; la deuxième, plus épaisse, est partagée, dans son milieu, par une légère dépression qui forme deux petits tubercules : cette dent est plus étroite à sa partie interne qu'à sa partie externe. La suivante ne diffère de celle qui la précède que parce qu'elle est aussi large à sa partie intérieure qu'à sa partie extérieure, et qu'elle est plus grande : la dernière, plus petite que les deux autres, est circulaire, creusée dans son milieu, et revêtue, sur ses bords, d'un bourrelet d'émail. A la mâchoire inférieure, les incisives, un peu plus petites que celles de la mâchoire opposée, leur ressemblent, du reste, tout à fait, excepté la troisième, qui est moins longue, et coupée moins obliquement. La canine est très-épaisse à sa base, et terminée, postérieurement, par une face oblique et aplatie. Les fausses molaires sont semblables à celles de l'autre mâchoire, avec une forme un peu plus crochue. La première molaire est plus élevée antérieurement que postérieurement, creusée dans son milieu, et garnie, sur ses bords, d'une crête d'émail. La deuxième, qui est plus grande, ainsi que la troisième, présentent également pour caractère une partie centrale creusée et des bords d'émail relevés en crêtes, sur lesquels s'observent de légères dépressions. Dans leur position réciproque, ces dents sont assez semblables à celles des Quadrumanes.

Le squelette des Kinkajous a surtout été étudié par De Blainville; d'après lui, les os qui le composent, comme ceux de tous les Petits-Ours, sont fréquemment sujets à s'imprégner d'une grande quantité de graisse. Ce squelette diffère de celui du type des Ours, pour se rapprocher de la forme vermiforme assez allongée de celui des Martes, et il est surtout remarquable par la longueur de sa queue. En totalité, il y a soixante-quatre vertèbres : quatre céphaliques, sept cervicales, quatorze dorsales, six lombaires, trois sacrées et trente coccygiennes. Les vertèbres céphaliques sont tellement courtes, aussi bien dans leur corps, du reste assez large, que dans leur arc, arrondi et voûté sans étranglement postorbitaire, qu'il en résulte une tête qui a quelque ressemblance avec celle des Chats et des dernières espèces d'Ours, et cela d'autant plus que les mâchoires sont elles-mêmes encore beaucoup plus courtes, au point que la moitié de la ligne basilaire se trouve au delà du bord postérieur de l'orbite, au milieu de l'arcade zygomatique : la boîte céphalique est, du reste, sans crête sagittale, l'occipitale étant même peu marquée, et, en outre, remarquable par la grande saillie

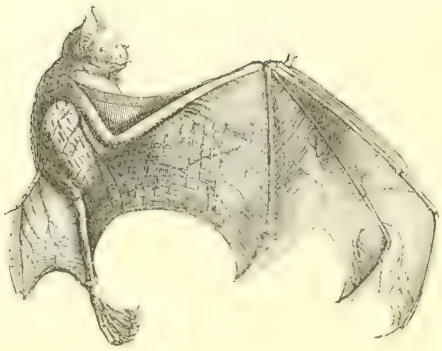


Fig. 1 — Bec-de-lièvre à ventre blanc.

Fig. 2 — *Phyllophora nigra*

de l'apophyse orbitaire du frontal, presque épineuse, par la petitesse des os du nez, triangulaires et ressemblant à ceux de certains Singes, et par la position un peu avancée ou moins terminale du trou occipital. La mâchoire inférieure, fort courte et large dans sa branche horizontale, dont la symphyse est haute et oblique, est soudée à angle droit dans sa branche verticale, de manière à ressembler un peu à celle des Quadrumanes; seulement, l'apophyse coracoïde est plus élevée, plus arquée; le condyle plus large et plus transverse; et, enfin, outre l'apophyse angulaire arrondie, il y en a une autre supérieure plus petite, presque contiguë au condyle. Les vertèbres cervicales sont très-courtes; l'apophyse épineuse de l'axis un peu élevée en avant; les apophyses transverses sont dilatées, même celles de la sixième. Les vertèbres dorsales sont un peu allongées dans leur corps; mais leur apophyse épineuse est assez élevée et assez large. Les vertèbres lombaires s'allongent dans leur corps; leur apophyse épineuse est médiocre; le styloïde des articulations est considérable, et les transverses, élargies, sont fortement dirigées en avant. Les vertèbres sacrées ne sont presque qu'au nombre de deux, dont la première seule est articulée avec l'iléon, et encore sont-elles libres par l'apophyse épineuse. Parmi les vertèbres coccygiennes, les cinq ou six premières sont complètes, avec des os en V; les suivantes s'allongent peu à peu pour décroître ensuite, mais peu rapidement, et elles sont pourvues toutes, comme à l'ordinaire, de six épines ou apophyses en avant : deux en haut, deux latéralement et deux en bas, et de trois seulement en arrière : une médiane en dessus et deux latérales. L'hyoïde a son corps d'abord court, pourvu d'une paire d'apophyses inférieures très-prononcées; les cornes postérieures sont soudées, comme formées de deux articles. Le sternum est composé de dix pièces : le manubrium ayant une pointe assez obtuse en avant; les pièces intermédiaires courtes, comprimées, et le xiphoïde étroit, assez long. Il y a quatorze paires de côtes, remarquables par leur longueur, leur peu d'arqûre en dehors, et leur presque égalité de grosseur. Les membres ont assez bien entre eux la proportion de ceux des Blaireaux. L'omoplate est large et courte, très-arrondie dans ses deux bords antérieur et supérieur; sa crête, obliquement portée en avant, est simple à sa terminaison acromiale. Il n'y a pas de clavicule; quoique Fr. Cuvier et M. Fischer de Waldheim en indiquent une. L'humérus est court, robuste, courbé en S, n'égalant en longueur que les neuf premières vertèbres dorsales. Le radius, d'un cinquième au moins plus court que l'humérus, a sa tête plus arrondie. Le cubitus est très-comprimé, comme canaliculé dans sa longueur, pourvu, en haut, d'un olécrane court, recourbé en dedans, et, en bas, d'une apophyse styloïde très-courte. La main, en totalité, égale à peine le radius en longueur; les métacarpiens sont courts, et les phalanges sont très-grêles. Les membres postérieurs sont plus longs que les antérieurs. L'os innominé, à peine aussi long que le fémur, et fortement excavé à la face externe de l'iléon, est remarquable par le peu d'étendue de son articulation avec le sacrum, et surtout par sa direction bien moins parallèle à la colonne vertébrale que dans les Petits-Ours; la symphyse pubienne est toujours fort large. Le fémur est à peine plus long que l'humérus, à peu près droit, assez fortement élargi, surtout inférieurement. La jambe, qui ne surpasse la longueur de la cuisse que d'un dixième environ, est composée d'un tibia et d'un péroné plus grêles que ceux du Blaireau. Le pied est assez étroit; le tarse surtout assez allongé, les métatarsiens et les phalanges sont très-grêles.

Dans les Kinkajous, la tête est globuleuse, les yeux sont grands, les oreilles sans lobule, et ayant une forme à peu près demi-circulaire; les narines sont ouvertes sur les côtés du mufle; la langue est douce et longue. Les pattes ont toutes cinq doigts, et chacun de ces doigts est terminé par un ongle un peu crochu et très-comprimé; le pouce est beaucoup plus court que les autres doigts aux pieds de derrière; le troisième et le quatrième doigt sont les plus longs; aux pieds de devant, les trois doigts du milieu sont à peu près de même longueur; les deux latéraux sont plus courts. La queue, couverte de poils dans toute son étendue, est longue et susceptible de s'enrouler autour des corps, ce qui a fait rapprocher ces animaux des Singes à queue prenante. Le pelage est touffu, et généralement laineux. Les mamelles sont inguinales, et au nombre de deux seulement.

Le Kinkajou est un animal nocturne, à démarche lente, recherchant les contrées solitaires et montueuses. Il se met à l'affût sur les branches des arbres; la queue, étendue horizontalement, est en volute à l'extrémité; il atteint avec une grande dextérité les petits Mammifères et Oiseaux, dont il fait sa proie; se jette avec avidité sur les volailles, en les saisissant sous l'aile et en buvant le sang, sans les déchirer. Il joint à cette nourriture du miel d'Abeilles sauvages, des œufs d'Oiseaux, et, dit-on, une nourriture plus végétale, telle que des bananes, etc. Il s'apprivoise très-aisément,

et devient même alors caressant; très-vif dans ses mouvements, et ayant presque toute l'allure d'un Singe. Il habite l'Amérique, où il porte les noms de *Cuchumbi* et *Monavir*.

On n'en connaît qu'une espèce.

KINKAJOU ou POTO. Buffon. *POTUS CAUDIVOLVULUS* (*VIVERRA*). Gmelin.

Caractères spécifiques. — Pelage d'un roux vif en dessous et à la face interne des quatre jambes, d'un roux brun à la face externe des membres et en dessus du corps; pattes et extrémité de la queue presque entièrement brunes; mais ces diverses teintes pouvant varier suivant les différents individus. Longueur de la tête et du corps : $0^m,50$; celle de la queue, à peu près égale, mais cependant un peu plus considérable.

Cette espèce, dont nous avons indiqué les mœurs dans nos généralités génériques, semble se trouver dans toute l'Amérique, principalement dans les contrées méridionales. Selon M. De Humboldt, elle est particulièrement abondante dans la Nouvelle-Grenade, près de Muzo, et dans la Mésa de Guandinz. On l'a trouvée aussi dans les forêts de Fernambuc et sur les rives du Rio-Negro; mais on ne la rencontre pas dans les provinces de Cumana et des Caracas. Sonnini dit qu'elle existe dans l'Amérique septentrionale, probablement dans la Louisiane et les Florides, et il répète, avec Pennant, qu'on la voit également à la Jamaïque, où elle est rare, et porte les noms de *Potot*, *Potos*, ou *Poto*. M. De Humboldt ne l'a pas rencontrée dans l'île de Cuba. Enfin, Warden dit qu'on la trouve dans le New-Hamsphire, mais il ne l'affirme pas, et paraît même en douter.

DEUXIÈME TRIBU.

URSIENS. *URSII*. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire.

Doigts peu profondément divisés.
Membres complétement plantigrades, assez courts, épais.
Mâchelières toutes tuberculeuses.

M. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire a formé sous cette dénomination une tribu particulière de la famille des *Viverrides*, de la section des Carnassiers carnivores, et il y comprend principalement les genres *Ours*, *Mélours*, *Raton* et *Coati*, c'est-à-dire des animaux qui formaient le genre linnéen Ours (*Ursus*). Cette tribu correspond aux *Ursidæ* de M. Gray, aux *Ursinæ* de M. Swainson et aux *Omnivora* de M. Tschudi.

Les Ursiens sont en assez petit nombre, et se trouvent répandus presque partout; on en connaît presque autant d'espèces fossiles que d'espèces vivantes. Le nombre des genres proposés par les auteurs est presque aussi considérable que celui des espèces admises, mais, si l'on veut parvenir à caractériser les groupes génériques d'une manière convenable, on doit les restreindre de beaucoup et ne conserver guère que ceux créés par les auteurs du siècle dernier.

Nous subdiviserons cette tribu en deux groupes, à la manière de De Blainville; nous y admettrons des Ours proprement dits, et des Petits-Ours : les premiers, désignés sous la dénomination latine d'*Ursus*, et les seconds sous celle de *Subursus*

Première division.

OURS PROPREMENT DITS. *URSI.* Linné. De Blainville.

Animaux de grande taille.
Formes épaisses.
Pieds fortement plantigrades.
Molaires peu tuberculeuses.

Les animaux de cette division peuvent être compris dans un seul genre, celui des *Ours*, quoique l'on ait proposé d'y former d'assez nombreuses subdivisions : tels que les genres *Thalarctos* et *Danis*, Gray; *Helarctos*, Horsfield; *Prochilus*, Illiger, qui lui-même répond aux *Melursus*, Meyer, etc., que nous indiquerons simplement comme des sous-genres. Nous y joindrons également quelques groupes de fossiles, qui doivent rentrer dans ce genre naturel, et que l'on a indiqués sous les noms d'*Ursus;* d'*Amphiarctos*, De Blainville; *Cultridens*, Croizet, etc.

GENRE UNIQUE. — OURS. *URSUS.* Linné, 1735.

Systema naturæ.

Nom appliqué très-anciennement à ce groupe d'animaux.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Formule dentaire : incisives, $\frac{6}{6}$; *canines,* $\frac{1-1}{1-1}$; *molaires,* $\frac{6-6}{7-7}$; *en totalité quarante-deux dents. Les incisives sont bien rangées : les deux extérieures plus fortes et plus pointues que les quatre intermédiaires, et, à la mâchoire inférieure, ces deux mêmes dents étant larges, pointues, avec un lobe latéral bien séparé à la face externe; les canines sont fortes et coniques; les molaires peuvent être en nombre variable si l'on ne prend pas l'animal adulte, car les fausses molaires ne sont pas encore venues dans les jeunes individus, et elles sont tombées dans les très-vieux : il y a trois vraies molaires très-larges, à couronne carrée, totalement tuberculeuses, et trois fausses molaires supérieures, et quatre inférieures, petites, obtuses, espacées entre elles.*

Corps trapu, couvert d'un épais et long pelage, lisse ou laineux.

Tête grosse, à museau plus ou moins prolongé, et mobile.

Narines ouvertes.

Oreilles médiocrement grandes, un peu pointues, velues des deux côtés.

Pattes épaisses, terminées par des extrémités fortement plantigrades; ces pattes ayant toutes cinq doigts presque égaux, armés d'ongles très-forts, très-courbés, et destinés à creuser la terre, ou à permettre à l'animal de s'accrocher au tronc des arbres quand il grimpe.

Queue très-courte.

Cerveau volumineux, à circonvolutions nombreuses.

Langue lisse.

Mamelles au nombre de six : deux pectorales et quatre ventrales.

Pas de cœcum.

Les Ours sont des animaux très-remarquables parmi les Carnivores, à cause de leur grande taille, et l'on peut dire qu'à l'exception de quelques espèces de Chats et de Phoques, ce sont les plus grands

Carnassiers. On connaît la physionomie générale de ces Mammifères, leurs formes trapues, l'épaisseur de leur taille et de leurs membres, et la pesanteur de leur allure, qui semblent annoncer un naturel grossier et sauvage; cependant, leur front large, leur museau fin, leur tête, qu'ils portent habituellement haute, détruisent en partie l'impression qui résulte de leurs proportions générales; c'est, en effet, qu'ils se distinguent par tout ce qui tient à l'intelligence. Doués d'une force à laquelle la plupart des animaux ne sauraient résister, les Ours sont peu dangereux et ne font que rarement usage de leurs puissants moyens d'attaque, parce que l'organisation de leur appareil digestif les rend plutôt omnivores que carnivores; cependant ils deviennent très-carnassiers quand ils sont pressés par la faim.

Fig. 58. — Ours brun des Alpes

Les molaires, au lieu d'être tranchantes et disposées de manière à se rencontrer par leurs faces latérales et à agir entre elles comme le font les deux branches d'une paire de ciseaux, sont larges, aplaties, tuberculeuses, et disposées de manière à se rencontrer, par leurs couronnes, avec celles de l'autre mâchoire, et à agir sur elles comme le fait le pilon sur son mortier, d'où il suit qu'elles sont très-propres à écraser et à broyer des matières végétales, mais qu'elles ne peuvent que difficilement couper ou déchirer de la chair, ce qu'ils ne font qu'avec leurs incisives. Le système dentaire de ces animaux étant des plus importants, nous croyons devoir reproduire en entier la description qu'en donne Fr. Cuvier (*Dents des Mammifères*, 1825). A la mâchoire supérieure, le nombre des incisives et celui des canines est de six pour les premières, et de deux seulement pour les secondes. Les deux premières incisives, d'égale grandeur, ont du rapport avec celles de la même mâchoire dans le genre Chien, mais le lobe moyen efface presque entièrement, par sa grandeur, les lobes latéraux, l'un et l'autre très-petits. Elles sont divisées en deux parties, intérieurement, par un sillon transversal, et la partie interne, bien moins saillante que la partie opposée, est partagée elle-même en deux lobes par une dépression qui est perpendiculaire au sillon transversal. La troisième incisive est divisée en deux parties par un sillon oblique, et sa forme crochue la rapproche un peu de la canine. Celle-ci vient ensuite après un petit intervalle vide; elle est conique, légèrement crochue, et garnie, longitudinalement en avant et en arrière, d'une côte tranchante. Immédiatement à la base de la canine est une fausse molaire en rudiment; puis, à peu de distance, on en trouve une seconde qui tombe quelquefois avec l'âge; et, après un autre vide, on en voit une troisième à la base de la carnassière, très-peu développée aussi, mais parfois, cependant, à deux racines. La carnassière est réduite aux plus petites dimensions : extérieurement, on y reconnaît le tubercule moyen, qui est propre à cette espèce de dent chez les petites espèces de Plantigrades, ainsi que le tubercule postérieur, mais le lobe antérieur est presque effacé; à son côté interne se trouve, postérieurement, un tubercule plus petit que les précédents, et qui l'épaissit. Cette position particulière du tubercule interne, que l'on voit en général à la partie antérieure des carnassières supérieures, tandis que c'est à commencer par la partie opposée que les fausses molaires deviennent tuberculeuses, semble

Fig. 59. — Ours brun

Fig. 60. — Patte antérieure.

Fig. 61. — Patte postérieure

Fig. 62. — Ours polaire.

Fig. 63. — Patte antérieure.

Fig. 64. — Patte postérieure.

devoir faire regarder cette dent, non comme une carnassière, mais comme une fausse molaire; et alors la carnassière supérieure aurait entièrement disparu, et la seule fausse molaire normale qui existerait remplirait les fonctions de carnassière. La dent suivante présente, à son bord extrême, les deux tubercules principaux des premières tuberculeuses; à son côté interne sont deux tubercules parallèles aux deux premiers, mais séparés l'un de l'autre par un tubercule plus petit : cette dent est à peu près le double plus longue que large. La dernière molaire, d'un tiers plus grande que la précédente, dont les proportions sont les mêmes quant aux rapports de la longueur à la largeur, offre, sur son bord externe, à sa partie antérieure, deux tubercules qui semblent avoir leurs analogues à la dent précédente, mais qui sont un peu plus petits. Au bord intérieur de cette même partie est une crête divisée en trois par deux petites échancrures. La partie postérieure est un talon qui fait à peu près un tiers de l'étendue de la dent, laquelle est bordée d'une crête divisée irrégulièrement par trois principales échancrures, et tout l'intérieur de la couronne est couvert de petits sillons, de petites aspérités, qui sont propres aux Ours. A la mâchoire inférieure, le nombre des incisives est également de six, et celui des canines de deux, comme dans les petits Plantigrades. Les incisives sont bilobées comme celles des Chiens, et les canines garnies de côtes semblables à celles de la mâchoire opposée. Les fausses molaires sont au nombre de deux ou trois, et même quelquefois de quatre : les premières sont à la base des canines, les autres en sont séparées par un intervalle vide, et se trouvent rapprochées des mâchelières proprement dites. La première est plus grande que la deuxième, et se conserve chez l'animal adulte; la deuxième, extrêmement petite, tombe avec l'âge, et, sous ces différents rapports, la troisième lui ressemble; la quatrième seule a une forme normale. Après elle vient une dent étroite comparativement à sa longueur, mais non tranchante. On y remarque, antérieurement, un tubercule, puis un autre à sa face externe, et deux plus petits à la face interne, vis-à-vis du précédent. Ces quatre tubercules forment à peu près la moitié de la dent; après eux, vient une profonde échancrure, et la dent se termine, en arrière, par une paire de tubercules. La mâchelière suivante, qui est la plus grosse des dents de cette mâchoire, est fort irrégulière quant à la distribution de ces saillies et de ces creux, de ces tubercules et des vides ou des dépressions qui les séparent. On y distingue cependant deux tubercules principaux à sa moitié antérieure : l'un à la face interne, l'autre à la face externe, qui sont réunis par une crête transversale; mais ces tubercules sont subdivisés, l'interne surtout, par de petites échancrures qui le partagent en deux ou trois autres. On pourrait dire de même de la partie postérieure, et, cependant, une figure seule peut en donner une idée bien nette, car elle est encore plus irrrégulière que l'autre. La dernière dent, encore moins susceptible d'être décrite que la précédente pour les détails, est plus petite qu'elle, a une forme elliptique, est bordée, dans son pourtour, d'une crête irrégulièrement dentelée, et garnie, dans son intérieur, de rugosités plus irrégulières encore. Dans leur position réciproque, toutes ces dents sont opposées couronnes à couronnes, excepté la première molaire inférieure, dont le bord externe est, à sa partie antérieure, en rapport avec le bord interne de la carnassière supérieure, seules dents qui, chez ces animaux, sont propres à couper de la viande, encore ne peuvent-elles le faire qu'imparfaitement.

A ces détails, nous ajouterons quelques remarques sur le système odontologique d'après De Blainville (*Ostéographie*). La troisième incisive d'en haut est en forme de canine, et la moyenne parmi celles d'en bas étant sur un plan un peu plus interne que les autres, tend à être repoussée en dedans par suite de la pression que détermine le développement des canines. Celles-ci sont toujours normales, très-fortes, coniques, avec une petite carène en avant comme en arrière. Les molaires supérieures peuvent être divisées en trois avant-molaires : une principale et deux arrière-molaires. Des avant-molaires, la première est toujours collée contre la canine, et les deux autres plus petites, espacées également, et occupant la barre. La principale est très-petite; elle est presque triquètre, à deux racines, et collée contre la dent qui suit. Les deux arrière-molaires sont plates et entièrement tuberculeuses; l'étendue et la disproportion de ces dents peuvent servir à établir la série des espèces, si, toutefois, elles ne varient pas selon les sexes. A la mâchoire inférieure, les avant-molaires sont au nombre de trois : la première accolée contre la canine, et les deux autres, plus petites, également distantes et remplissant la barre. La principale est également assez petite; elle offre deux racines, sa couronne est comprimée, et presque à trois lobes. Des trois arrière-molaires, la première, un peu plus longue, mais plus étroite que la deuxième, est formée de deux lobes non

bifides; la deuxième, plus longue qu'épaisse, est composée, à la couronne, de deux paires de mamelons obtus, et la troisième, ou dernière, est la plus petite : sa couronne est ronde, presque plate. L'âge apporte au système dentaire des différences assez considérables, et il y a deux formes de dents avant celles de l'adulte; quant aux sexes, il n'y a de différences que pour la grandeur des dents, et surtout pour celle des canines, toujours un peu plus grêles dans les femelles; mais il n'en est pas de même des espèces. Le système dentaire, convenablement étudié, les différencie très-bien, et mieux qu'aucune autre partie de l'organisme; toutefois, ces différences sont plus faciles à sentir qu'à exprimer, même par l'iconographie, et elles sont, jusqu'à un certain point, traduites par les racines et par les alvéoles de ces dents.

Le squelette des Ours offre des particularités des plus remarquables, aussi pensons-nous devoir donner un extrait de son histoire, principalement d'après l'*Ostéographie* de De Blainville, qui a pris pour type l'Ours brun d'Europe, *Ursus arctos*.

Ce squelette indique une grande force et une puissance d'action remarquable dans l'animal dont il constitue la charpente, surtout quand on l'étudie provenant d'un individu mâle et dans la force de l'âge. Les os montrent, dans leur structure, une consistance, une densité manifestes dans la grande épaisseur et la dureté des parties éburnées, dans l'étroitesse du canal médullaire des os longs, et dans l'état serré, condensé des extrémités, et même du corps des os plats et courts. La surface extérieure de ces os est presque partout fortement accidentée ou accentuée par les saillies, apophyses, crêtes et rugosités d'insertion musculaire. Ils se touchent par de larges surfaces articulaires, fortement sinueuses, et revêtues de cartilages épais; ils sont en général assez courts, larges, robustes, et leurs proportions rappellent un peu ce qui se voit dans l'homme, du moins dans le tronc et dans les membres. Le nombre des os du squelette est aussi un peu moins considérable que dans les autres Carnivores, surtout à cause de la brièveté de la queue.

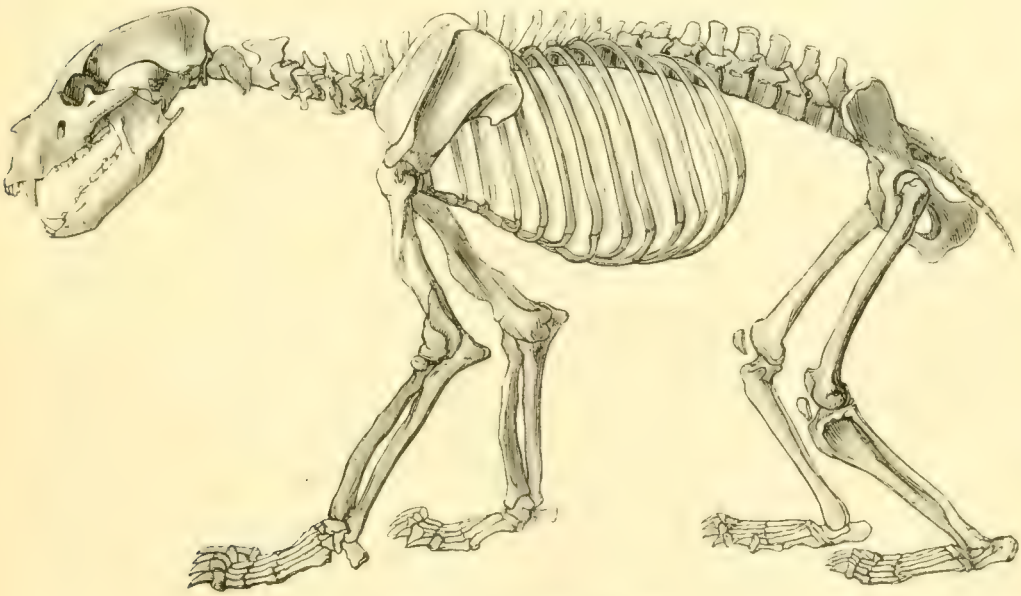


Fig. 65. — Ours des Asturies. Squelette.

La colonne vertébrale est en général assez courte, large, épaisse, en totalité et dans ses parties; en même temps qu'elle est très-hérissée d'apophyses et très-serrée dans ses parties composantes. Les courbures, au nombre de deux seulement, sont assez peu marquées. Il y a quarante-quatre ver-

tèbres : quatre céphaliques, sept cervicales, quatorze dorsales, cinq lombaires, cinq sacrées et neuf à dix coccygiennes. Les vertèbres céphaliques sont, en général, longues, quoique peu étroites et légèrement arquées horizontalement dans leur base, qui est large et plate, comme leur arc; nous ne pouvons entrer dans la description détaillée de ces vertèbres et des différentes parties qu'elles présentent, et nous nous bornerons à dire que la tête qu'elles forment est arrondie, forte, mais un peu allongée, et qu'elle présente des différences assez considérables dans la série des espèces. Les vertèbres cervicales sont assez courtes, leur longueur totale égalant à peine le tiers de celle du tronc; aussi ont-elles le corps large, plat, et même légèrement canaliculé en dessous, coupé un peu obliquement à chaque extrémité, de manière à s'imbriquer l'une l'autre, et les apophyses sont généralement assez marquées. L'atlas, médiocre dans son corps, sans apophyse épineuse en dessus comme en dessous, avec l'excavation articulaire postérieure égale à l'antérieure, est pourvu d'apophyses transverses longues, étroites, à bords presque parallèles, obliquement et fortement déjetées en arrière. L'axis, fort long dans son corps excavé en dessus comme en dessous, offre des apophyses transverses étroites et très-obliques en arrière. Les trois vertèbres cervicales intermédiaires sont presque semblables, courtes. La sixième a son apophyse épineuse étroite, élevée, mais moins que la septième, au contraire des apophyses transverses, qui sont très-élargies, et semi-lunaires à leur bifurcation. Les vertèbres dorsales sont en général plus courtes, plus ramassées, plus serrées, dans toutes leurs parties; leur corps est court, arrondi en dessus, et leur apophyse épineuse est toujours forte et épaisse. Les vertèbres lombaires ressemblent aux vertèbres dorsales, mais elles sont encore plus larges et plus robustes qu'elles. Les vertèbres sacrées sont courtes, soudées par leurs apophyses épineuses et transverses. Le sacrum, qui résulte de la réunion de ces cinq vertèbres, est très-solide, assez plat, large, et percé de quatre trous ronds en dedans comme en dehors, et ses bords sont assez peu parallèles. Les vertèbres coccygiennes sont très-petites, aplaties, courtes, décroissant peu rapidement de la première à la dernière; aucune n'a ni arc, ni apophyse épineuse, ni même d'os en V.

L'hyoïde a son corps en petite barre transverse presque droite; ses cornes antérieures, médiocres, formées de trois articles assez épais, croissant du premier au dernier, un peu claviformes, et les postérieures simples et grêles. Le sternum est composé de sept pièces, assez courtes et robustes. Le manubrium est obtus, comme tronqué en avant, sans prolongement cartilagineux; et le xiphoïde est assez court, étroit, conique, médiocrement dilaté ou spatulé à sa terminaison. Les côtes, au nombre de quatorze paires, dont neuf vraies et six fausses, sont longues, comprimées, à bord antérieur s'avançant assez sur la gouttière, et leur gracilité augmente de la première à la dernière. Le thorax, que ces diverses parties produisent, est grand, assez large, mais un peu moins allongé que dans les autres Carnivores.

Les membres, en général, sont robustes, assez courts, presque égaux : ceux de devant, cependant, un peu plus longs que ceux de derrière; ils sont peu distants entre eux, et se fléchissent presque à angle droit au carpe et au tarse.

Les membres antérieurs sont remarquables par leur grande force. L'omoplate est de forme parallélogrammique, très développée aussi bien en largeur qu'en hauteur. La cavité glénoïde est très-grande, ovale, allongée, sans apophyse coracoïde, ni rétrécissement en forme de cou un peu marqué. Il n'y a aucun rudiment de clavicule, pas même suspendu dans les chairs. L'humérus, gros et robuste, est assez court; sa tête est très-large, arrondie; son corps, assez marqué en avant, est presque triquètre dans sa partie postérieure; son extrémité inférieure est large et aplatie. L'avant-bras n'est pas tout à fait aussi long que l'humérus, au contraire de ce qui a lieu chez les autres grands Carnivores, et, en outre, il est plus robuste que le leur. Le radius est surtout épais et tourmenté. Le cubitus est moins robuste proportionnellement. La main, en totalité, est bien plus courte que l'avant-bras; mais elle est large et robuste. Le carpe présente, à sa première rangée, un scaphoïde, un triquètre et un pisiforme; à sa deuxième, un trapèze, un trapézoïde, un grand os et un unciforme. Les métacarpiens sont presque droits, forts, médiocrement longs, presque égaux. Les phalanges sont encore proportionnellement plus courtes que les métacarpiens; elles sont au nombre de trois à chaque doigt.

L'os innominé est tout à fait parallèle à l'axe vertébral. L'iléon est assez court, large et épais, solidement articulé avec les deux premières vertèbres sacrées. Le pubis est également remarquable

par l'étendue et la largeur de sa symphyse. L'iskion est assez court, fortement élargi en arrière, de manière à constituer avec le pubis un trou obturateur grand et arrondi. La cavité cotyloïde, formée par la réunion de ces trois os, est ronde, profonde, et largement échancrée postérieurement. Enfin, le bassin lui-même, considéré en totalité, est large, grand et allongé. Le fémur est le plus long de tous les os du squelette; il est presque tout à fait droit dans son corps : sa tête supérieure est très-arrondie, et l'extrémité inférieure prend une épaisseur assez considérable. Les os de la jambe, plus courts que le fémur de plus d'un quart, et à peine plus longs que ceux de l'avant-bras, sont aussi assez robustes, et plus que dans aucun autre Carnivore. Le tibia, presque droit, triquètre dans son corps, est élargi à ses deux extrémités. Le péroné, très-comprimé, au point d'être tranchant sur ses deux bords, est fortement élargi supérieurement et surtout inférieurement, où il constitue une malléole externe très-saillante. Le pied ressemble beaucoup à la main dans presque toutes ses parties. Le tarse comprend : un astragale aussi large que long; un calcanéum également peu allongé, épais; un scaphoïde assez étendu, triangulaire; un cuboïde qui ressemble assez à celui de l'homme, mais qui, toutefois, est moins cubique, et trois cunéiformes. Les métatarsiens, et même les phalanges du pied, sont si semblables aux métacarpiens et aux phalanges de la main, qu'il est très-difficile de les distinguer. On remarque cependant que les métatarsiens sont en général un peu plus grêles, plus longs et un peu plus arqués que les métacarpiens, qu'ils ont surtout leur tête un peu plus comprimée. Quant aux phalanges, qui sont aussi proportionnellement un peu moins épaisses, les onguéales seules sont susceptibles d'être aisément distinguées de celles de la main par plus de brièveté dans la pointe qui les termine.

Le nombre des os sésamoïdes est considérable, et, généralement, ils prennent un développement très-grand. Nous ne citerons parmi eux que la rotule, qui est large, arrondie, épaisse, assez régulière, et même un peu symétrique, en sorte qu'elle rappelle assez bien celle de l'homme.

L'os du pénis existe, et est même assez développé; il est allongé, presque cylindrique, canaliculé à sa face supérieure, et terminé en avant, après s'être renflé un peu, par une pointe qui occupe la partie inférieure du renflement.

La description que nous venons de donner se rapporte spécialement, comme nous l'avons dit, à l'Ours brun d'Europe; les différences que les autres espèces présentent sous le rapport du squelette ne sont pas considérables, et ne portent guère que sur des nuances de formes et très-rarement sur le nombre des os. Cela étant, nous ne suivrons pas De Blainville dans l'étude qu'il fait de l'Ours noir d'Europe, de l'Ours noir d'Amérique, de l'Ours blanc, et des Ours à grandes lèvres, malais et orné; nous dirons seulement que ces trois derniers se distinguent, sous le rapport ostéologique, de l'Ours brun d'Europe plus aisément que les deux autres.

Le système musculaire, qui doit être lié intimement au système osseux, est également très-puissant. Les muscles de la colonne vertébrale, et ceux qui servent à faire mouvoir les membres, sont très-épais et très-développés.

Les organes de mouvement des Ours rendent bien raison de la pesanteur de leurs allures, ainsi que le fait observer Fr. Cuvier; au lieu de marcher sur le bout des doigts, comme tous les animaux légers et coureurs, ils marchent sur la plante entière des pieds; chacun de leurs pieds a cinq doigts armés d'ongles forts et crochus, très-propres à fouir la terre, et ils sont presque privés de queue. Mais, si leur marche franchement plantigrade, ainsi que le peu de longueur de leurs membres, s'oppose à la vélocité de leurs mouvements, la structure de leurs membres leur donne la faculté de se tenir debout avec une grande facilité, de monter sur les arbres, dont ils peuvent embrasser le tronc et saisir les branches; et la forme de leur corps, ainsi que la quantité de leur graisse, en font de très-bons nageurs. Leurs yeux sont petits, mais ils ont toutefois une bonne vue. Leurs oreilles sont velues sur les deux faces, la conque auditive externe est peu développée, arrondie, et leur ouïe est très-délicate. L'odorat, chez eux, est des plus étendu. Outre l'allongement du museau, ils ont des narines très-grandes, très-ouvertes, entourées d'un mufle dont le cartilage a une mobilité considérable, et il est même une espèce chez laquelle cette partie est si large et si mobile, qu'elle semble former de véritables valvules. Les lèvres sont aussi d'une extrême mobilité, et la langue est longue et très-douce. Ces animaux paraissent même se servir de ces organes pour palper les corps, et, ce qui est certain, c'est que, chez eux, le goût est aussi fin que l'odorat. Les moustaches sont peu prononcées, tandis que le pelage est touffu, plus ou moins hérissé, composé de poils longs, lanugineux à

la base, plus ou moins lisse au sommet, devenant plus nombreux et plus hérissé en hiver, plus lisse et plus couché en été. En totalité, leur tête est allongée, large en arrière et terminée en avant par un museau assez fin, mais d'ailleurs d'une forme assez variable et qui a servi à fournir de bons caractères pour distinguer les espèces, comme l'ont montré, les premiers, Et. Geoffroy Saint-Hilaire et G. Cuvier.

Fig 66 — Ours noir d'Amérique

Le système de coloration de ces animaux étant à peu près uniforme, on ne peut guère en tirer de caractères un peu importants; on doit cependant faire observer que, dans certaines espèces, dans le jeune âge, et dans d'autres pendant toute la vie, on remarque que la partie interne du cou ou de la poitrine est blanche, ou du moins de couleur plus claire que le reste. Quant à la couleur elle-même, si plusieurs espèces sont communément noires, tandis que d'autres sont brunes, fauves ou blanches, il faut savoir que, dans ce genre plus que dans tout autre, à cause de ses habitudes alpines, les poils qui sont brun foncé ou presque noirs dans l'âge adulte, et lorsqu'ils viennent d'être renouvelés, perdent peu à peu cette couleur foncée pour roussir, jaunir et blanchir de plus en plus, à mesure que l'animal devient plus âgé, que le poil devient lui-même plus vieux, et que la saison hivernale est plus intense. Il peut également y avoir quelques différences de coloration suivant les sexes, et l'on connaît des cas assez bien constatés d'un albinisme complet.

Quelques points de l'anatomie interne des Ours doivent être signalés ici : le cerveau est volumineux, et ses circonvolutions sont assez nombreuses. L'estomac est de médiocre grandeur; l'intestin, assez long, est à peu près de même diamètre dans presque toute sa longueur : comme chez les autres Plantigrades, il n'y a pas de cœcum. La crosse de l'aorte ne fournit que deux artères : la sous-clavière gauche et un tronc d'où proviennent les deux carotides primitives, et la sous-clavière droite. Les reins présentent une particularité des plus remarquables; ils sont tellement divisés et se trouvent composés de lobules tellement distincts, qu'on a pu les comparer à des grappes de raisin. Les organes principaux de la reproduction des mâles sont suspendus dans un scrotum, comme chez la plupart des Carnassiers; il n'y a pas de vésicules séminales.

Le genre Ours, comme le fait observer M. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire, est très-remarquable, non-seulement en ce qu'il offre une combinaison de caractères zoologiques qui lui est propre et que l'on peut regarder comme très-singulière, mais aussi, et c'est sous ce point de vue qu'il semble surtout très-intéressant, par la concordance parfaite que l'on observe entre les modifications organiques de ses organes digestifs et celles de ses membres, entre ses goûts et les moyens qu'il a de les satisfaire. De tous les Carnivores, les Ours sont en même temps ceux qui ont le moins d'appétit pour la chair, et ceux qui réussissent, avec le plus de difficulté, à se procurer une proie vivante et à la déchirer. Ils se nourrissent de substances végétales et animales, et s'habituent aussi bien aux unes qu'aux autres; ce sont cependant les matières sucrées qui leur plaisent le plus; ils aiment le miel avec une sorte de fureur, et vont le chercher sur les arbres en détruisant les ruches. En liberté, ils mangent les jeunes pousses des arbres, les fruits et les racines succulentes, et, lorsque la faim les presse, ils attaquent les animaux, mais ils ne s'y décident, dans nos climats au moins, qu'à la

dernière extrémité; toutefois, quand ils sont familiarisés avec le danger qu'ils courent en attaquant la proie vivante qu'ils peuvent vaincre, ils s'y exposent et le bravent quelquefois. « C'est sûrement, dit F. Cuvier, pour avoir observé des Ours placés dans des circonstances différentes, à l'égard de la nourriture qu'ils avaient été plus ou moins à même de se procurer, que quelques auteurs ont distingué ces Mammifères en espèces carnassières et en espèces herbivores; car, sous ce rapport, tous ont le même naturel, excepté l'Ours blanc, qui, par le goût qu'il a pour la chair dans son état de nature, confirme ce que nous venons de dire sur les effets de l'habitude. En effet, ces Carnivores ne se nourrissent exclusivement de chair que parce qu'ils ne peuvent trouver d'autre nourriture dans les régions glacées qu'ils habitent, et la preuve, c'est qu'en domesticité on les habitue sans peine à ne se nourrir presque uniquement de pain. » C'est en humant au moyen de leurs lèvres extensibles que les Ours boivent; on sait qu'ils aiment, surtout l'Ours blanc, se vautrer souvent dans l'eau.

Fig. 67. — Ours du Bengal.

Ce sont des animaux qui recherchent la solitude. Ce que dit Buffon de l'Ours brun peut s'appliquer à toutes les espèces de ce genre, si ce n'est toutefois à l'Ours blanc, qui n'est pas moins sauvage que les autres, mais qui, ne pouvant trouver son abri dans le creux des arbres et dans l'intérieur des forêts, est forcé de rester sur le sol des pays désolés qu'il habite, et même souvent sur les blocs de glace qui couvrent les mers de ces régions polaires. « L'Ours, dit l'illustre auteur de l'*Histoire naturelle générale et particulière*, est non-seulement sauvage, mais solitaire; il fuit par instinct toute société; il s'éloigne des lieux où les hommes ont accès; il ne se trouve à son aise que dans les endroits qui appartiennent encore à la vieille nature : une caverne antique dans des rochers inaccessibles, une grotte formée par le temps dans le tronc des vieux arbres, au milieu d'une épaisse forêt, lui servent de domicile; il s'y retire seul, y passe une partie de l'hiver sans provision, sans en sortir pendant plusieurs semaines. Cependant il n'est point engourdi ni privé de sentiment, comme le Loir et la Marmotte; mais, comme il est naturellement gras et qu'il l'est excessivement vers la fin de l'automne, temps auquel il se recèle, cette abondance de graisse lui fait supporter l'abstinence, et il ne sort de sa bauge que lorsqu'il se sent affamé. » L'espèce de léthargie de l'Ours varie suivant la rigueur de l'hiver; lorsque cette saison est très-douce, il n'y tombe point; au contraire, son sommeil devient assez profond quand le froid est rigoureux. Dans ces habitudes, ne voit-on pas la prévoyance de Dieu? D'après son genre de vie, et cela s'applique principalement aux espèces des pays froids, comment l'Ours trouverait-il la nourriture qui lui convient pendant la froide saison? C'est pour remédier à cette difficulté qu'il tombe en une sorte de torpeur et qu'il peut se passer de prendre des aliments. Une preuve que nous pouvons donner de ce que nous venons d'avancer, c'est qu'à l'état de domesticité l'Ours est aussi éveillé en hiver qu'en été; toutefois nous devons faire remarquer qu'il mange beaucoup moins et qu'on le voit même passer parfois plusieurs jours sans prendre aucune nourriture; mais, malgré cela, il ne cesse pas de remuer et n'éprouve nullement l'état léthargique qu'il éprouve dans la nature. Ajoutons, en terminant ce sujet, que

la civilisation humaine semble encore l'éloigner davantage et le repousser dans les lieux les plus inaccessibles; c'est ainsi qu'en Europe, où on lui fait une chasse active, il se réfugie vers les cimes les plus escarpées des grandes montagnes; en France, par exemple, dans nos Pyrénées et nos Alpes.

Les Ours entrent en rut, dans nos climats au moins, vers les mois de juin et de juillet; alors les mâles et les femelles se recherchent, et ils se séparent bientôt pour reprendre leur vie isolée. La gestation dure sept mois, car les femelles mettent bas en décembre ou en janvier, et leur portée est de deux à cinq ou six petits. La nécessité de l'allaitement les empêche sans doute de tomber dans leur sommeil hivernal, mais toutefois, cela n'a pas été constaté d'une manière complète. Les mères donnent de grands soins à leurs petits et s'en occupent longtemps.

Les mœurs des Ours sont des plus curieuses à étudier, et nous ne croyons pouvoir mieux faire que de copier sur ce sujet ce qu'en rapporte Fr. Cuvier, que l'on doit toujours citer lorsque l'on étudie l'instinct des animaux. « C'est la prudence qui fait le caractère principal de l'Ours; on ne porte pas plus loin que lui la circonspection; il s'éloigne, lorsqu'il le peut, de tout ce qu'il ne connaît pas; s'il est forcé de s'en approcher, il ne le fait que lentement et en s'aidant de tous ses moyens d'exploration, et il ne passe outre que quand il a bien cru s'assurer que l'objet de sa crainte est pour lui sans danger. Ce n'est cependant ni la résolution ni le courage qui lui manquent; il paraît peu susceptible de peur; on ne le voit point fuir; confiant en lui-même, il résiste à la menace, oppose la force à la force, et sa fureur, comme ses efforts, peuvent devenir terribles si sa vie est menacée. Mais c'est surtout pour défendre leurs petits que les femelles déploient toutes les ressources de leur puissance musculaire et de leur courage; elles se jettent avec fureur sur tous les êtres vivants qui leur causent quelques craintes, et ne cessent de combattre qu'en cessant de vivre. Ce qui ajoute en quelque sorte au mérite de leur prudence et de leur courage, c'est la singulière étendue de leur intelligence, qui semble ôter à toutes leurs autres qualités ce qu'elles pourraient avoir d'aveugle et de machinal. On connaît l'éducation que reçoivent les Ours de la part des hommes dont la profession consiste à conduire ces animaux de ville en ville, en les faisant danser grossièrement au son d'un flageolet et appuyés sur un bâton, et l'on sait que, par le moyen des châtiments et des récompenses, et en plaçant l'animal dans toutes les circonstances de ses actions,

Fig. 68. — Ours malais.

on parvient à les lui faire répéter au commandement. Ce sont de ces associations que l'on arrive toujours à former chez les animaux même les plus brutes. Mais nous avons pu voir l'éducation de plusieurs espèces d'Ours, faite librement, et par ces animaux eux-mêmes, nous présenter des résultats plus remarquables que l'éducation forcée dont nous les savions susceptibles. Elle nous a été offerte par les Ours qui vivent dans les fosses de la ménagerie du Muséum de Paris, sous la seule influence du public, qui leur parle et qui leur donne continuellement des gourmandises. A l'aide de ces deux uniques moyens, ces animaux ont appris à faire une foule d'exercices qu'ils répètent au simple commandement et par le seul espoir d'être récompensés par un gâteau ou par un fruit. Ainsi, à ces mots : *Monte à l'arbre*, ils montent au tronc dépouillé qui a été placé dans leur fosse. Si on leur dit : *Fais le beau*, ils savent qu'ils doivent se coucher sur le dos et réunir leur quatre pattes. Au mot de : *Priez*, ils s'asseyent sur leur derrière et joignent leurs pieds de devant, etc. Ces ac-

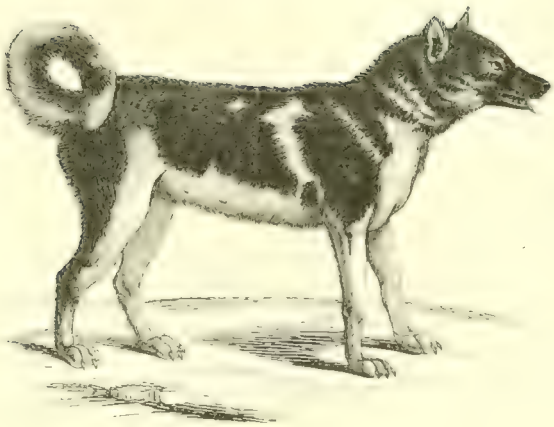


Fig. 1 — Chien d'Amérique

Fig. 2 — Paradoxure de Nubie

tions sans doute peuvent finir par ne suivre ces commandements qu'au moyen d'une véritable association d'idées; c'est ce que l'habitude produit même en nous; mais les Ours qui nous les ont présentées ont dû les commencer librement, et, après plus ou moins d'hésitation et d'erreurs, comprendre le sens précis de ces mots, ou plutôt de ce signe : *Monte à l'arbre;* or, c'est là un des résultats les plus élevés auxquels puisse atteindre l'intelligence des brutes; mais il est constant qu'ils arrivent à comprendre la valeur des signes artificiels sans les moyens qui forment immédiatement les associations. On conçoit tout ce que peut produire l'application des facultés d'où résulte ce fait général, qui explique les récits singuliers dont les Ours ont dû être l'objet; aussi ne rapporterons-nous pas ces récits, qui peuvent amuser, mais non pas instruire, et, en les dépouillant des erreurs qu'ils renferment, ils perdraient leur principal intérêt, c'est-à-dire tout ce qu'ils ont de merveilleux. »

Fig. 69. — Ours Euryspile.

Les Ours sont recherchés à cause de leur fourrure, principalement en hiver, dans les pays froids, parce qu'alors elle est plus épaisse et plus brillante que dans d'autres saisons; mais toujours elle est composée de poils épais et longs. En automne, la chair des jeunes est succulente, et l'on dit que les pattes sont un mets très-délicat. Pétrone nous apprend qu'elle était très-recherchée chez les anciens Romains. Les Ours adultes ont une chair assez dure et noirâtre, quoique de bon goût. Dans les contrées où ils sont nombreux, leur fourrure devient un objet d'un assez grand commerce. Peu d'animaux sont plus utiles à l'homme qu'eux : car, outre l'emploi que nous en avons indiqué, ils servent encore à divers autres usages. Les Kamtschatdales font avec leur peau des couvertures, des gants, des bonnets, des harnais pour les traîneaux et des sandales pour marcher sur la glace, qui ont l'avantage de les empêcher de glisser; dans plusieurs contrées européennes, on s'en sert pour former la coiffure des militaires, ainsi que pour la confection de manchons communs, et, chaque année, la France importe pour ces usages trois à quatre mille peaux que l'on tire principalement de la Russie et de l'Amérique du Nord. Quelques peuplades de l'Asie septentrionale et de l'Amérique emploient la graisse des Ours dans la cuisine pour apprêter les aliments, et ces peuplades sauvages, pendant leurs excursions, sucent avec délice la moelle de leurs os. Un autre usage propre à nos pays civilisés consiste à former avec cette graisse une pommade qu'on a préconisée pour faire pousser les cheveux, et qui n'a qu'un seul avantage, celui d'être très-fine. Les Kamtschatdales s'éclairent avec l'huile que l'on extrait de ces animaux, et les intestins sont employés par les femmes à la confection de masques qu'elles portent pour se garantir les yeux des rayons du soleil réfléchis par la neige; on se sert aussi de ces organes en guise de vitres pour garnir les fenêtres, et il n'y a pas jusqu'aux os dont on ne tire parti; en effet, on transforme les omoplates en des sortes de faucilles pour moissonner les herbes.

La manière de chasser ces Plantigrades diffère suivant leur nombre dans les pays où on veut les atteindre et suivant le degré d'industrie des peuples qui se livrent à cet exercice. Cependant, partout où les armes à feu sont en usage, ce sont elles qu'on préfère à tout autre moyen. Dans certaines contrées, les hommes vont les attaquer corps à corps, et ils peuvent le faire avec succès, parce que, pour se défendre comme pour attaquer, les Ours se dressent sur leurs pieds de derrière et présen-

tent au pieu dont leur adversaire est armé les parties les plus vulnérables de leur corps; mais, si on ne fait que les blesser du premier coup, ils deviennent furieux et se jettent sur leur ennemi, qu'ils étreignent, et ne tardent pas, souvent, à étouffer. Les piéges sont aussi employés pour détruire les Ours, mais leur extrême défiance rend souvent ce moyen tout à fait inutile; pour les y faire tomber, il faut les attirer par celui de leurs sens qui a le plus d'empire sur eux, par la gourmandise; et, dans ce cas, le miel est la substance la plus convenable qu'on puisse leur offrir. Les peuples sauvages qui habitent les forêts de l'Amérique, où les Ours sont en assez grand nombre, font des battues, rassemblent ces animaux sur un seul point, et parviennent de la sorte à en tuer beaucoup; mais c'est à l'époque de leur sommeil léthargique qu'ils sont le plus recherchés : on va les tuer dans leur retraite, quand elle a été découverte. Les chasseurs français et espagnols qui vont les attaquer dans les Pyrénées sont armés de bons fusils à plusieurs coups. Presque tous les hivers on cite les chasses qu'ils leur font; mais le nombre de ces animaux diminue chaque année, et il est probable que, d'ici à un laps de temps assez restreint, on n'en trouvera plus en Europe.

Les Ours étant des animaux qui habitent constamment des régions froides, l'on peut présumer que toutes les espèces doivent se trouver en plus grande abondance dans les contrées polaires ou dans les montagnes élevées au voisinage des neiges perpétuelles; et, en effet, c'est ce qui a lieu, tandis que l'on peut, au contraire, prévoir qu'il ne doit pas s'en rencontrer dans les pays de plaines, et surtout dans les contrées équatoriales. Ce genre habite dans les parties septentrionales du globe, dans l'ancien comme dans le nouveau monde, les chaînes de montagnes élevées et les vastes forêts incultes. Ce n'est que dans la Nouvelle-Guinée et dans la Nouvelle-Hollande qu'il n'existe pas d'Ours, ou du moins, qu'on n'en a pas encore trouvé. On en dit autant de toute l'Afrique, sauf le versant nord de l'Atlas, et encore il y a quelques doutes à ce sujet, quoique Poiret, dans son *Voyage dans le nord de l'Afrique*, assure en avoir vu.

Mais, si ce genre se trouve à peu près répandu partout, les espèces qui le constituent sont plus ou moins limitées à certaines parties du monde. Ainsi, l'Ours blanc habite les rivages des îles et des continents compris entre le cercle polaire et le pôle nord, aussi bien en Amérique qu'en Europe et en Asie; et, s'il arrive quelquefois jusqu'en Islande et en Norwége, c'est qu'il y a été porté par quelque banc de glace, entraîné lui-même à l'époque du dégel annuel. Les Ours proprement dits, tels que le noir et le brun, sont assez répandus dans toute l'Europe, et surtout vers le nord, en Norwége, en Russie, en Pologne, et aussi dans les Alpes, dans les Pyrénées, et sur le versant septentrional des montagnes qui, en Europe, en Asie et en Afrique, entourent le périple de la Méditerranée. Ils se trouvent également dans l'Amérique du Nord, depuis une mer jusqu'à l'autre, et depuis le golfe du Mexique jusqu'au Canada; mais, avec l'espèce d'Europe, plus rare peut-être, il s'en rencontre une ou deux autres qui sont particulières à cette contrée. Le versant septentrional de l'Atlas possède, dit-on, l'Ours commun. Il n'en est pas de même de l'Asie méridionale, continentale et insulaire, qui nourrissent, la première l'Ours du Thibet, que l'on trouve dans les parties les plus montueuses, et l'Ours à grandes lèvres, qui paraît se rencontrer aussi dans l'archipel indien. Cette partie du monde renferme, surtout dans les grandes îles qui la constituent, l'Ours malais, dont la forme de la tête rappelle beaucoup l'espèce qui habite les Cordillières dans l'Amérique méridionale. Sauf les grandes îles de l'Asie, on ne connaît pas d'Ours dans aucune autre île, pas même dans les deux îles de l'Angleterre; et la Sicile, la Sardaigne et la Corse, n'en nourrissent point.

Des ossements fossiles d'Ours se trouvent dans les brèches osseuses du littoral de la Méditerranée, dans les fentes des rochers, et dans le diluvium; mais c'est surtout dans les nombreuses cavernes des roches calcaires qu'il s'en rencontre un nombre si grand, que, pendant des siècles, on tirait des cavernes d'Allemagne, sous la dénomination de *Licorne fossile*, des dents qui entraient dans l'ancienne matière médicale.

Ces cavernes à ossements gisent presque partout dans des massifs stratifiés de calcaire coquillier assez ancien, et qui est de la nature de celui du Jura. Ce calcaire, caractérisé par les coquilles d'espèces maintenant perdues qu'il renferme, l'est encore par son aspect, qui offre presque toujours des escarpements perpendiculaires, et par les cavités naturelles qu'il recèle dans ses couches, et desquelles sortent communément des sources considérables. Les cavernes à ossements de l'Allemagne, surtout celles du Hartz, de la Hongrie et de Franconie, ont leur intérieur le plus souvent divisé en grande salles séparées les unes des autres par des passages très-étroits et si bas, qu'il est

difficile de croire que les animaux dont on y rencontre les débris aient pu y pénétrer d'eux-mêmes, à moins que d'imaginer que ces passages ne se soient rétrécis depuis le temps où le dépôt de ces débris a eu lieu, par l'effet de l'infiltration des eaux chargées de matières calcaires, qui y auraient déposé des couches d'albâtre. Dans ces cavernes, les os sont détachés, épars, et en partie brisés, mais jamais roulés, un peu plus légers et moins solides que les os récents, et contenant encore beaucoup de gélatine, et nullement pétrifiés. Ils sont enveloppés par une terre endurcie, encore facile à briser, contenant aussi des parties animales quelquefois noirâtres, et imprégnées d'albâtre. Les os sont souvent soudés entre eux, ou leurs cavités sont remplies par cette matière incrustante. Le nombre de ces débris est très-considérable, notamment dans la caverne de Gayleurette; ils sont épars, mêlés, et appartiennent à de grandes espèces de Carnassiers qui n'existent plus, notamment à des Chats de la taille d'une Panthère, à une espèce d'Hyène, à des Chiens, etc.; mais les trois quarts au moins se rapportent à des Ours. Aucune espèce d'animaux herbivores ni marins ne s'y rencontre. Le bon état de conservation de ces os, et l'humus qui les entoure, prouvent qu'ils n'ont pas été roulés par la mer, ou entraînés par des inondations. L'absence de ces mêmes os dans la roche qui forme les parois des cavernes indique assez que celles-ci ne sont pas le résultat d'une dissolution de cette roche, qui aurait respecté les ossements qu'elle contenait. Il ne reste plus qu'une supposition probable, c'est que ces animaux habitaient ces demeures et qu'ils y mouraient paisiblement; mais ce qui est difficile à concevoir, c'est cette réunion d'espèces inconnues, ou dont les analogues les plus rapprochés vivent dans des contrées très-éloignées de celles où l'on trouve leurs débris, et sous des climats si différents. Quoi qu'il en soit, malgré la grande multiplicité de ces os, on n'admet, De Blainville surtout, qu'un petit nombre d'espèces d'Ours fossiles.

Les traces les plus anciennes des Ours à la surface de la terre se trouvent dans nos livres sacrés et en plusieurs endroits. Nous voyons ensuite les poëtes, les mythologistes grecs, tirer, sous le nom d'*Arctos* (ἄρκτος), dont l'étymologie n'est nullement certaine, des comparaisons plus ou moins justes de ces animaux, ou bien les énumérer parmi ceux qu'Orphée charmait par la douceur de sa lyre, ou qui gémissaient de la mort de Daphnis, ou même comme objet de chasse de leurs héros. Notre système de constellations dans l'hémisphère nord nous rappelle, même dans la dénomination que nous avons conservée aux deux plus septentrionales, un mythe célèbre, celui d'Arcas, fils de Jupiter et de la nymphe Calisto, elle-même fille de Lycaon, roi d'Arcadie, changé en Loup pour avoir donné à manger les membres d'Arcas, lequel, ressuscité et devenu grand chasseur, ayant rencontré dans les forêts sa mère, changée en Ourse par la jalousie de Junon, et prêt à la tuer, en fut empêché par Jupiter, qui le changea lui-même en Ours, et les plaça l'un et l'autre dans le ciel. Depuis ce temps, le nom d'Ἄρκτος est devenu, en grec, à la fois celui de l'animal et celui du pôle auprès duquel se trouva la constellation de l'Ours. Les peintures et les monuments des anciens ne semblent, au reste, pas représenter ces animaux.

Les naturalistes anciens n'ont connu qu'un petit nombre d'espèces vivantes d'animaux de ce genre. Aristote donne peu de détails sur ces Mammifères; il dit que l'Ours a le pied semblable à la main de l'homme, ce qui a été admis par Oppien, qui ajoute que, pendant l'hiver, cet animal, retiré dans sa bauge, et sans nourriture, lèche ses pieds et ses mains. Élien accepte ces faits, et les rend encore plus merveilleux : c'est ainsi que, pour lui, la durée de l'abstinence des Ours est fixée à quarante jours, et qu'il rapporte qu'ils ne lèchent que leur main droite. Tite-Live nous apprend que, dès l'an 685 de la fondation de Rome, on vit quarante Ours dans le cirque. Pline, à l'occasion des animaux exposés à la curiosité des Romains dans les jeux que les consuls et les empereurs donnaient au peuple, cite cent Ours de Numidie, que Domitius Abenobardus, édile curule, l'an 695 de Rome, montra dans le cirque avec autant de chasseurs éthiopiens. Athenée assure que Ptolémée Philadelphe montra un Ours blanc en Egypte; mais, comme le fait remarquer De Blainville, cet Ours ne doit probablement pas être rapporté à l'espèce désignée sous la dénomination actuelle d'*Ursus maritimus*, mais probablement à l'Ours de Syrie, assez récemment décrit par M. Ehrenberg.

Ainsi, les anciens ne connaissaient sans doute qu'une seule espèce d'Ours, celle qui habite encore les montagnes élevées du périple de la Méditerranée; mais, dès que l'étude des sciences naturelles se fut portée plus au nord, et que les relations avec les habitants de cette partie du monde devinrent plus fréquentes, la connaissance de ces animaux se rectifia, s'agrandit, ainsi que le nombre des espèces. Albert le Grand reconnut qu'il y a en Europe des Ours noirs, bruns et blancs, et, en outre,

le premier, il distingua le véritable Ours blanc (*Ursus maritimus*) des régions arctiques. G. Agricola et Gesner crurent devoir distinguer des espèces différentes dans l'Ours d'Europe. En 1655, Worm, outre la distinction d'Ours grands et petits, noirs et blancs, terrestres et maritimes, ajoute que les Norwégiens en séparent trois espèces : une plus grande, de couleur fauve, plus frugivore que les autres; une deuxième, noire, plus petite et plus carnassière, et une troisième encore plus petite, mais aussi malfaisante, et qu'à cause de son goût pour les Fourmis on nomme *Ours des Fourmis;* et il ajoute que ces trois espèces prétendues produisent ensemble, en donnant lieu à des espèces intermédiaires, ce qui prouve que ce ne sont que des variétés d'une seule et même espèce; enfin, le même auteur donne une bonne description de l'Ours blanc. En 1693, Ray, qui eut le tort de joindre les Ours avec les Chats, réunit toutes ces variétés en une seule espèce. Linné, dans la première édition de son *Systema naturæ*, en 1735, établit le genre *Ursus;* et sa note caractéristique principale portant sur le nombre des doigts, il y comprit non-seulement les Ursiens, mais encore tous les Plantigrades de taille médiocre qui forment notre division des Petits-Ours, partagée elle-même en plusieurs groupes génériques très-distincts, et il confondit, sous le nom commun d'*Ursus arctos*, les Ours d'Europe et d'Amérique. Brisson, en 1756, imita Linné; mais, à l'exemple de Klein, il sépara, sous le nom d'*Ursus albus*, l'Ours blanc, qu'il avait réuni à celui d'Europe. Mais c'est surtout dans l'*Histoire naturelle générale et particulière* de Buffon, en 1760, que l'on commença à distinguer et à reconnaître, outre l'Ours brun et l'Ours noir d'Europe, un Ours noir et un Ours brun de l'Amérique septentrionale, différents de l'Ours blanc maritime. Ces distinctions spécifiques furent faites plus nettement par Pennant (1770), Erxleben (1777), et Blumenbach; ce dernier, en outre, fit, le premier, connaître deux espèces fossiles, les *Ursus spelæus* et *arctoideus*. En 1782, Pallas, et depuis (1789), Gmelin, établirent, d'une manière comparative, les trois espèces qui furent seules longtemps admises; savoir : l'*Ursus arctos*, ou Ours d'Europe; l'*Ursus albus* ou *maritimus*, ou Ours polaire et l'*Ursus Americanus*, ou Ours noir d'Amérique. En 1805, G. Cuvier, ayant à discuter sur les espèces fossiles, commença par définir les espèces vivantes, et, d'après la considération de la forme du crâne et surtout de celle du front et des mâchoires, il crut pouvoir en distinguer quatre; savoir : l'Ours noir d'Europe, l'Ours brun d'Europe, l'Ours d'Amérique et l'Ours blanc. Sur ces entrefaites, plusieurs espèces vivantes bien distinctes furent successivement introduites dans le système mammalogique : d'abord une grande espèce connue dans les Indes orientales, et qui, considérée pendant un assez long temps comme une espèce de Paresseux par Shaw, et qui est devenue depuis le type du genre *Prochilus* d'Illiger et *Melursus* de Meyer, fut reconnue par De Blainville comme appartenant au genre Ours, et nommée *Ursus labiatus*, à cause de la grandeur de ses lèvres; puis deux autres de la même partie du monde, l'une de l'Archipel et l'autre du Thibet, furent envoyées, par MM. Raffles et Alfred Duvaucel, et acceptées par G. Cuvier, d'après les travaux de son frère, sous les noms d'*Ursus Malaianus* et *Thibetanus*. Les voyages dans l'Amérique méridionale en procurèrent une septième espèce des Cordillières, qui fut nommée Ours orné, *Ursus ornatus*, par Fr. Cuvier. Les voyageurs dans l'Amérique du Nord, après avoir vaguement reconnu une très-grande espèce particulière, ont fini par en apporter des dépouilles, sur lesquelles les naturalistes américains ont établi l'Ours gris ou féroce, *Ursus cinereus*, ou *ferox*, ou *horribilis*. A ces huit espèces bien distinctes, on pourrait peut-être en joindre deux autres qui ne sont pas encore suffisamment distinguées, et sur lesquelles nous reviendrons bientôt. Quant à la disposition sériale des espèces, suivant De Blainville, en faisant entrer la considération de la longueur proportionnelle du pouce aux pieds de devant, du nombre des côtes, du trou ou condyle interne de l'humérus, et de la proportion des deux arrière-molaires d'en haut, commençant par l'Ours marin, on doit suivre par les Ours d'Europe, puis par l'Ours noir de l'Amérique septentrionale, par les Ours de l'archipel indien, et finir par les Ours des Cordillières. C'est, à peu de chose près, l'ordre que nous suivrons dans nos descriptions spécifiques.

Ces diverses espèces vivantes ont été partagées par les naturalistes modernes en plusieurs groupes génériques particuliers; pour M. Gray, les quatre principaux sont ceux des *Thalassarctos*, pour l'*Ursus maritimus; Ursus* proprement dit, pour les *Ursus arctos, niger* et *ferox; Helarctos*, pour les *Ursus ornatus, Thibetanus* et *Malaianus*, et *Prochilus*, d'après Illiger, pour l'*Ursus labiatus*. Nous n'adopterons pas ces divers genres, mais nous les indiquerons comme subdivisions secondaires du grand genre Ours.

Il nous reste à dire quelques mots sur l'historique des diverses espèces d'Ours fossiles. En 1672, Peterson Hayn, le premier, représenta plusieurs os fossiles tirés des cavernes à ossements dont nous avons précédemment parlé, et qu'il indiqua sous le nom de *Dragons*. Brückman, en 1732, dans une description des cavernes de Hongrie, annonça que la plupart des os qu'elles contenaient, aussi bien que ceux des cavernes d'Allemagne, étaient des os d'Ours. Une fois cette affinité admise, on voulut les comparer aux espèces vivantes, et les premiers qui s'occupèrent de ce sujet crurent reconnaître, dans les têtes d'Ours des cavernes, la tête de l'Ours blanc. Bientôt après, Camper, Rosenmüller, Hunter et Blumenbach, annoncèrent que ces têtes différaient de celles des espèces actuelles, et le dernier établit même deux espèces parmi elles, sous les dénominations d'*Ursus spelæus* et *arctoideus*. G. Cuvier (*Ossements fossiles*, t. IV, 2e édition) admit la première comme espèce distincte, et la seconde avec doute, ainsi qu'une troisième, décrite par Goldfuss sous le nom d'*Ursus priscus*. Depuis ce temps, plusieurs paléontologistes, tels que MM. Oken, Croizet et Jobert, Devèze et Bouillet, Marcel de Serre, Nesti, Buckland, Smerling, Falconner et Cautley, etc., firent connaître de nouvelles espèces, en sorte qu'en les inscrivant toutes, elles s'élèveraient à douze, dont onze pour l'Europe; mais De Blainville, de son côté (*Ostéographie : fascicule des Ursus*), n'en admet que deux espèces : l'Ours des cavernes et l'Ours d'Amérique; encore regarde-t-il la première comme constituant, avec les Ours bruns et noirs d'Europe actuels, et l'Ours féroce d'Amérique, une seule et unique espèce, qui atteignait une taille gigantesque, comparativement avec les races actuelles, et il forme un groupe distinct avec l'*Ursus Sivalensis* de M. Falconner, et Cautley son genre *Amphiarctos*, qu'il nomme aussi *Sivalarctos*. Il est certain que plusieurs de ces espèces fossiles ont été établies sur des caractères trop fugitifs; mais nous croyons avec MM. Laurillard, Owen, Pictet, Wagner, etc., que les Ours des cavernes diffèrent autant, et même plus, de l'Ours brun, que celui-ci diffère des autres espèces vivantes, et nous décrirons, dans leur ordre zoologique, cinq ou six de ces espèces.

1er SOUS-GENRE. — THALARCTOS. *THALARCTOS*. Gray, 1825.

Annals of Nat. philosophical.

Θαλασσα, mer; αρκτος, Ours.

CARACTÈRES DISTINCTIFS.

Crâne aplati, formant avec le chanfrein une seule ligne arquée en dessus.
Museau fin, long, ayant un peu d'analogie avec celui des Martes.
Corps allongé, bombé sur le dos.
Ongles courts, peu recourbés.
Système de coloration : blanchâtre

Cette division sous-générique ne renferme qu'une seule espèce

1. L'OURS BLANC ou POLAIRE. *URSUS MARITIMUS*.

Caractères spécifiques. — Cet animal est bas sur jambes, et néanmoins son corps, son cou, sa tête, sa main et son pied, sont très-allongés, et beaucoup plus que dans les autres espèces du même genre. Sa taille est très-grande et atteint plus de 2m; les voyageurs disent même qu'ils en ont vu d'énormes, et vont jusqu'à leur attribuer une longueur totale de 4m; mais dans cela il faut faire la part de l'exagération de ceux qui les ont observés. Un de ses traits les plus remarquables est la saillie de ses sourcils, qui résulte de la conformation particulière des os du front. Les poils blancs qui recouvrent tout le corps sont longs, soyeux et très-touffus; il y en a jusque sous une partie de la paume des mains et de la plante des pieds, ce qui assure sa marche sur les glaces les plus unies. Son œil est petit et noir, ainsi que sa langue et tout l'intérieur de la gueule.

Cet animal semble, ainsi que nous l'avons dit, n'avoir pas été connu des anciens; car il paraît cer-

tain, aujourd'hui, que l'Ours blanc que Ptolémée Philadelphe fit voir au peuple d'Alexandrie, et dont parlent Athenée et Calixène le Rhodien, appartenait à une variété albine de notre Ours d'Europe. Ce ne serait qu'au moyen âge, lorsqu'on commença à explorer les contrées polaires, qu'on le découvrit, et les voyageurs l'indiquèrent sous les noms d'*Ours polaire*, d'*Ours de la mer glaciale* et d'*Ours blanc*, qui furent acceptés par Buffon. Linné lui appliqua le nom latin d'*Ursus maritimus*, qui doit être adopté, et d'autres naturalistes l'indiquèrent sous des dénominations diverses, telles que celles d'*Ursus albus*, Brisson; d'*Ursus marinus*, Pallas; de *Thalarctos maritimus*, Gray, etc.

L'Ours blanc a une réputation effrayante de férocité, de courage et de voracité, qu'il doit aux exagérations des naturalistes et surtout des voyageurs. Toutes les terribles histoires qu'on a débitées sur son compte étant réduites à leur juste valeur, on est étonné de trouver qu'il ne diffère presque en rien, quant aux mœurs, des autres espèces du même genre, et que, s'il montre plus d'intrépidité, il le doit plus à sa stupidité et au genre de vie misérable qu'il mène qu'à un véritable courage. Toutefois, on doit reconnaître qu'il est plus essentiellement carnivore, et que, conséquemment, il se nourrit moins de matières végétales; et cela tient probablement à la nature des régions dans lesquelles il vit, qui lui offrent beaucoup plus d'animaux que de végétaux.

Fig. 70. — Ours polaire

Il habite le cercle arctique, et principalement le Spitzberg, le Groënland, la Laponie et l'Islande. On le trouve également en Sibérie, et la partie de ce pays où il est le plus commun est située entre les embouchures de la Léna et du Jenissey; il y en a moins entre ce dernier fleuve et l'Obi qu'entre l'Obi et la mer Blanche. Sans doute parce que la Nouvelle-Zemble leur offre un asile commode et tout à fait solitaire; il semble la préférer au continent. Ce n'est qu'accidentellement, et portés par des glaçons, qu'on en a constaté la présence sur les côtes de Norwége.

En hiver, ces animaux sont sans cesse furetant à travers les glaçons sur le bord de la mer, et se nourrissent des cadavres que les vagues rejettent à la côte. Mais leur proie ordinaire consiste en Phoques, en jeunes Morses, et même en Baleineaux, qu'ils osent aller attaquer à la nage à plus de deux kilomètres de la côte. Ils se réunissent cinq ou six pour cela; mais, malgré leur nombre, ils ne réussissent pas toujours, parce que la Baleine accourt à la défense de son petit, et, avec sa queue, étourdit, assomme ou noie les agresseurs. Les Phoques, malgré leurs fortes mâchoires, ne leur présentent guère de résistance, parce qu'ils s'approchent d'eux pendant leur sommeil, les saisissent derrière la tête, et leur brisent le crâne avant qu'ils n'aient pu opposer la moindre résistance.

Il n'en est pas de même des Morses, qui, plus défiants que les Phoques, ne se laissent pas aussi facilement surprendre. Outre cette nourriture, abondante dans les pays qu'ils habitent, les Ours blancs dévorent un très-grand nombre de Poissons et d'autres animaux marins de taille moyenne ou petite. Ils plongent facilement, et peuvent rester longtemps sous l'eau sans respirer. Ils nagent avec autant d'aisance que de rapidité, et peuvent faire ainsi un assez grand nombre de kilomètres sans se reposer. Mais, quelquefois, si une course trop longue les fatigue, ils cherchent un glaçon entraîné

par les eaux, y montent et s'y endorment, en s'abandonnant ainsi au hasard des flots et des vents, qui peuvent les conduire dans la pleine mer, où bientôt ils se trouvent réduits à mourir de faim. « C'est ainsi, dit M. Boitard, qu'en Islande et en Norwége on voit parfois arriver, sur des glaçons flottants, des bandes d'Ours blancs affamés au point de se jeter sur tout ce qu'ils rencontrent. Alors ils sont terribles pour les hommes et pour les animaux, et cette circonstance, tout à fait accidentelle, mais qui se renouvelle presque chaque année, n'a pas peu contribué à leur faire une réputation de courage et de férocité. S'ils sont entraînés dans la haute mer, ils ne peuvent plus regagner la terre ni quitter leur île flottante. Dans ce cas, ils se dévorent les uns les autres, et celui qui reste finit par mourir de faim. »

En été, les Ours blancs, retirés dans l'intérieur des terres, y errent solitairement dans les forêts, et mangent les graines, les fruits et les racines qu'ils peuvent trouver, tout en recherchant les cadavres et en attaquant les animaux qu'ils rencontrent. C'est dans les bois qu'ils font leurs petits et que les femelles les allaitent sur un lit de mousse et de lichen. Celles-ci portent sept mois, et mettent bas au mois de mars un ou deux petits, très-rarement trois. Les mères sont très-attachées à leurs petits, et Fr. Cuvier assure qu'elles les portent quelquefois sur leur dos en nageant. Ces animaux ont une voix qui ressemble, dit-on, à l'aboiement d'un Chien enroué plus qu'au murmure grave des autres espèces d'Ours.

Dans les hautes latitudes qu'habitent les Ours blancs, les étés sont très-courts, et bientôt des neiges abondantes, en leur cachant leur nourriture, les obligent à quitter les forêts et à venir sur les bords de la mer. Ils sont alors non-seulement suivis de leur famille, mais encore d'une troupe nombreuse d'Ours que la famine a aussi chassée des bois; et cette association passagère doit être indiquée, car les autres espèces du même genre vivent constamment solitaires. Dès lors, ils se préparent à combattre plus sérieusement les grands animaux marins, en attaquant les Rennes et autres Ruminants qu'ils rencontrent, et qui ne leur offrent pas de résistance. Puis ils reprennent le genre de vie d'hiver dont nous avons parlé.

Fr. Cuvier dit qu'ils éprouvent un engourdissement hivernal, et s'exprime ainsi : « C'est au mois de septembre que l'Ours blanc, surchargé de graisse, cherche un asile pour passer l'hiver. Il se contente, pour cela, de quelque fente pratiquée dans les rochers, ou même dans les amas de glace, et, sans s'y préparer aucun lit, il s'y couche et s'y laisse ensevelir sous d'énormes masses de neige. Il y passe les mois de janvier et de février dans une véritable léthargie. » Les faits indiqués par Fr. Cuvier nous semblent loin d'être confirmés, et nous croyons, avec M. Boitard, qu'on doit les révoquer en doute : 1° parce que les récits des voyageurs nous montrent les Ours blancs comme ayant une grande activité de mouvement, même pendant les plus grands froids, ce qu'au reste on a pu observer dans nos ménageries, et 2° parce que c'est pendant l'époque désignée comme étant celle durant laquelle ces animaux seraient en léthargie qu'a lieu le développement des fœtus chez les femelles.

« L'Ours blanc, et nous copions encore un auteur que nous avons plusieurs fois cité, est l'effroi des marins qui sont obligés d'hiverner près du cercle polaire. Dans les contrées qu'il habite, il n'a jamais rencontré un être assez fort pour le vaincre, ce qui fait que la crainte est pour lui un sentiment étranger, mais dont il est cependant très-susceptible. N'ayant jamais éprouvé de lutte sérieuse, il ignore le danger, et sa stupidité l'empêche de le reconnaître lorsqu'il l'aperçoit pour la première fois. Aussi l'a-t-on vu venir d'un pas délibéré attaquer seul une troupe de matelots bien armés. D'autres fois, il s'élance à la nage et va, sans hésitation, tenter l'abordage d'une chaloupe montée de plusieurs hommes, d'un vaisseau même, et il périt victime, non de son intrépidité, mais de sa stupide imprudence. S'il sent de la résistance, s'il est blessé, il cesse honteusement le combat, et fait lâchement ce que ne font jamais l'Ours brun, le Tigre et les grandes espèces de Chats. Les marins qui ont hiverné dans le Nord ont rempli leurs relations d'histoires plus ou moins vraisemblables touchant les Ours blancs. Ce qu'il y a de bien positif, c'est qu'ils ont été toujours inquiétés par ces animaux, qui venaient flairer une proie vivante jusqu'à la porte de leur cabane, et qui grimpaient quelquefois sur le toit pour essayer de pénétrer par la cheminée. Mais, toutes les fois qu'on les recevait à coups de fusil, ou même à coups de lance, ils se hâtaient de prendre la fuite, ou, du moins, n'essayaient pas de soutenir une lutte. »

Malgré leur férocité, les Ours blancs, surtout pris jeunes, peuvent être conservés en domesticité,

et l'on en voit souvent dans nos ménageries; mais ils ne se montrent guère susceptibles d'éducation ni de beaucoup d'attachement, et restent constamment d'une sauvagerie brutale et stupide. Ils sont assez vifs, et cela surtout pendant les plus grands froids de nos hivers, tandis que, dans nos climats, pendant l'été, ils semblent languissants et faibles, recherchent avec avidité l'eau la plus froide qu'ils peuvent trouver. Leur nourriture est peut-être un peu plus exclusivement composée de chair que celles des autres Ours; mais, néanmoins, ils ne refusent pas le pain et les gâteaux que le public qui les regarde jette continuellement dans leurs fosses.

2e SOUS-GENRE. — DANIS. *DANIS*. Gray, 1825.

Annals of Nat. philosophical.

CARACTÈRES DIFFÉRENTIELS.

Tête proportionnellement un peu plus large en arrière que celle de l'Ours d'Europe.
Ongles très-longs, comprimés, arqués, assez aigus.
Jambes longues.
Queue très-courte.
Taille plus considérable que celle des autres espèces d'Ours.
Système de coloration variant du gris au brun.

Comme le sous-genre précédent, celui des *Danis* ne comprend qu'une seule espèce.

2. L'OURS FÉROCE. *URSUS FEROX*. Lewis et Clarck

Caractères spécifiques. — Poils longs, abondants, surtout autour du cou et derrière la tête, d'une couleur grise ou grisâtre, tirant quelquefois sur le brun ou le blanc; ventre moins volumineux que celui de l'Ours ordinaire; tête beaucoup plus grande et plus mince. Longueur totale, d'environ 3m, et, parfois, selon les voyageurs, de plus de 4m.

Cet Ours, que l'on nomme vulgairement Ours féroce, terrible et rôdeur, ou Ours gris, a également reçu plusieurs dénominations des naturalistes; en effet, c'est l'*Ursus ferox* de Lewis et Clarck, l'*Ursus horridus* d'Ord, l'*Ursus cinereus* d'A. G. Desmarest, l'*Ursus candescens* de Smith et Wilson, et le *Danis ferox* de M. Gray. Du reste, cette espèce n'est pas admise par tous les auteurs, et on la réunit quelquefois à l'Ours d'Amérique, qui lui-même est regardé comme une simple variété de l'Ours ordinaire. Cependant, d'après M. Clinton, qui a été à même d'étudier un squelette de l'Ours féroce, il n'y aurait pas identité entre lui et l'Ours d'Amérique. Les grands ongles très-acérés de cet Ours ont donné lieu de penser au zoologiste que nous venons de citer que les seules parties qui ont été trouvées de l'animal appelé *Mégalonyx* pourraient avoir appartenu à cette espèce, attendu que ces mêmes pattes ne sont pas à l'état de véritables fossiles, et qu'on ne connaît aucun Mammifère vivant dans l'Amérique septentrionale qui soit muni d'une pareille armure.

L'Ours féroce habite les parties les plus élevées de la province de Missouri, les bords boisés de la rivière Jaune et du petit Missouri, la chaîne des montagnes Rocky; M. Coris l'a trouvé en Californie, et Hearne dans le pays des Esquimaux.

Les voyageurs font un portrait effrayant de cet Ours; il joint à la stupidité de l'Ours blanc la férocité du Jaguar, le courage du Tigre et la force du Lion; aussi est-il la terreur des habitants nomades des contrées qu'il habite. Un de ces animaux, tué par MM. Lewis et Clarck, pesait près de trois cents kilogrammes, et, d'après Warden, on en trouve qui pèsent au moins quatre cent cinquante kilogrammes. C'est, dit-on, le plus farouche, le plus horrible des animaux, et il présente en résumé toutes les qualités qui jettent l'épouvante. Sa physionomie est terrible; son agilité égale sa force prodigieuse; sa cruauté surpasse celle de tous les autres animaux, et son courage prend sa source

et sa supériorité de la conscience de sa force. Il vit solitaire, à la manière de notre Ours d'Europe, et habite presque exlusivement les forêts. Endormi pendant le jour dans les profondes cavernes des montagnes, il se réveille au crépuscule, sort de sa retraite, et tue les Mammifères qu'il rencontre, surtout les Daims et les Argalis. Il descend parfois dans les vallées, et fait de grands dégâts dans les troupeaux de Bisons, qui, malgré leur force, ne peuvent lui résister. Warden assure qu'à l'époque des premiers froids il se retire dans les cavités des rochers ou dans des creux d'arbres, où il reste dans un état d'hibernation jusqu'à la fin de la froide saison. Cela, au reste, n'est pas bien démontré, et il est possible que cet Ours n'éprouve pas d'état léthargique; il est probable aussi qu'il mêle à une nourriture animale une nourriture végétale, et que ce soit forcé par la nécessité qu'il devienne aussi féroce que le représentent les voyageurs.

On fait une chasse active à cet Ours; nous rapporterons ce qu'en dit M. Boitard. « Le chasseur indien de l'Arkansas possède un talent merveilleux pour découvrir, pendant l'hiver, la caverne dans laquelle l'Ours féroce a établi sa demeure; il sait, dans les autres saisons, l'attendre à l'affût, le surprendre dans son fourré au moment où lui-même attend une proie, le suivre à la piste, et le percer de ses flèches ou de ses balles. Lorsqu'il a découvert la trace de ses pas, il la suit, armé d'un arc, d'une carabine et d'un couteau indien long et effilé, couteau dont il se sert plus ordinairement pour scalper la chevelure de ses ennemis vaincus. Il s'approche du féroce animal en se cachant et en rampant dans les bruyères, et il a soin de prendre le dessous du vent, non pas qu'il craigne que l'Ours, averti de sa présence par la finesse de son odorat, prenne la fuite, mais pour n'en être pas attaqué le premier, et conserver l'ascendant qu'a toujours le premier assaillant. Quand le chasseur se croit à distance convenable de l'animal, il se redresse, se fait voir tout à coup, et lui lance une flèche, puis il se laisse tomber sur la terre, se met à plat ventre, et, soutenu sur son coude, il saisit sa carabine, ajuste l'Ours et attend. L'animal, furieux et blessé, hésite un instant entre la fuite et l'attaque; mais, voyant son ennemi à terre, il s'élance sur lui pour le déchirer. Le chasseur a le courage d'attendre qu'il soit à cinq pas de lui, et alors seulement il fait feu, et lui envoie dans la poitrine une balle qui le renverse roide mort le plus habituellement. Si la carabine vient à manquer, l'intrépide chasseur se relève lestement, et, le couteau à la main, il attend une lutte corps à corps. Le plus ordinairement, ce changement de posture suffit pour arrêter l'animal, qui, après une nouvelle hésitation, se retire à pas lents, et en tournant souvent la tête vers son agresseur. Mais quelquefois aussi l'Ours, dans la fureur que lui cause une douloureuse blessure, se dresse sur ses pieds de derrière, étend ses bras et se jette sur son ennemi. Celui-ci lui plonge alors son couteau dans le cœur et le renverse mourant. S'il manque son coup, il meurt lui-même déchiré en mille pièces, victime d'une puérile vanité qui l'a fait s'exposer par bravade à un danger sans utilité, ou seulement dans le but de conquérir une misérable fourrure, propre à faire des manchons, des palatines et des manteaux pour les sauvages. »

3e SOUS-GENRE. — OURS PROPREMENT DIT. *URSUS*. Linné, 1735.

Systema naturæ.

CARACTÈRES DIFFÉRENTIELS.

Tête très-grosse, élargie en arrière.

Front formant une saillie prononcée au-dessus des yeux.

Museau assez gros.

Jambes dont la hauteur varie suivant les variétés et les âges.

Ongles courts, coniques, recourbés.

Taille n'étant pas bien déterminée, car elle peut différer dans les individus d'une même espèce, mais étant cependant au-dessus de la moyenne.

Système de coloration du pelage variant assez considérablement, en passant par toutes les nuances du fauve blond au gris, au brun noirâtre et au blanc : ces deux dernières teintes ne paraissant appartenir qu'aux individus attaqués de mélanisme et d'albinisme.

Ce sous-genre ne renferme que trois espèces vivantes, dont l'une d'elles, qui comprend un assez grand nombre de variétés particulières, ne diffère peut-être même pas spécifiquement de l'Ours ordinaire. On y place également un nombre assez considérable d'espèces fossiles.

3. OURS ORDINAIRE. *URSUS ARCTOS*. Linné.

Caractères spécifiques. — Pelage quelquefois un peu laineux, ordinairement brun ou d'un brun jaunâtre, quelquefois d'un brun lisse à reflets presque argentés, parfois aussi fauve, etc.; front convexe au-dessus des yeux; museau diminuant de grosseur d'une manière très-brusque; jambes variant beaucoup en hauteur; plante des pieds moyenne. Longueur de la tête et du corps variant de $1^m,29$ à $1^m,62$.

Cette espèce, que Buffon a décrite sous le nom d'*Ours*, que G. Cuvier désigne sous la dénomination d'*Ours brun d'Europe*, avait reçu, depuis longtemps, de Linné, celle d'*Ursus arctos*. On a cherché à y distinguer un nombre assez grand d'espèces, que nous ne regarderons que comme de simples variétés; telles que les *Ursus albus*, Lesson; *Pyrenaicus*, *Norwegicus*, *collaris*, Fr. Cuvier; *isabellinus*, Horsfield; *Syriacus*, Ehrenberg et Hemprich; *niger*, G. Cuvier; *gularis*, Et. Geoffroy, et *Sibiricus*, Fr. Cuvier. Nous pourrions probablement aussi y joindre les *Ursus Americanus*, Richardson, et *Thibetanus*, Fr. Cuvier, qui n'en diffèrent probablement pas.

Cet Ours habite les hautes montagnes dans certaines grandes forêts de toute l'Europe, d'une partie de l'Asie et de l'Amérique, si l'on doit y réunir l'*Ursus Americanus :* plusieurs naturalistes, tels que Dapper, Shaw, Poncet et Poiret, affirment qu'il en existe également en Afrique, dans la Barbarie, au Congo et en Nubie. Poiret dit que les Ours qui habitent l'Atlas, entre l'Algérie et le Maroc, sont très carnassiers, et il ajoute les détails suivants, que nous transcrivons, quoique nous soyons loin de les croire définitivement acquis à la science. « L'opinion que l'Ours lance des pierres quand il est poursuivi est admise chez les Arabes de l'Atlas, comme parmi les peuples d'Europe. Pendant mon séjour chez Ali-Bey, à la Mozoule, un Arabe apporta la peau d'un Ours qu'il avait tué à la chasse. Il me montra une blessure qu'il avait reçue à la jambe, poursuivi, disait-il, par cet Ours : ce rapport ne me convainquit point, car il était très-possible que ce chasseur, poursuivi par l'Ours, ait frappé du pied contre une pierre et se soit blessé en fuyant un ennemi trop à craindre pour laisser de sang-froid le chasseur qui l'attaque. » En France, on ne le trouve plus que sur les cimes les plus élevées des Alpes et des Pyrénées. Il n'existe pas en Angleterre, mais il est probable qu'on l'y rencontrait jadis.

L'Ours en liberté mène une vie solitaire, et ne quitte guère les forêts que poussé par la faim. Il se loge dans les cavernes, les trous des rochers, et plus souvent encore dans les trous des vieux arbres séculaires. C'est là qu'il passe ses journées à dormir, en attendant la nuit, pour se mettre en campagne et chercher sa nourriture. On prétend que, faute d'arbre creux ou d'anfractuosités des rochers, il se construit une sorte de cabane avec des branches de bois mort et du feuillage; qu'il y passe l'hiver dans une somnolence plus ou moins profonde, sans prendre d'aliments, et que c'est dans cette retraite que la femelle met bas. Ces assertions, qui doivent avoir un grand poids, puisqu'elles ont été rapportées par G. Cuvier, ont été cependant réfutées par plusieurs naturalistes, et M. Boitard écrit à ce sujet : « J'ai habité un pays où les Ours ne sont pas très-rares; j'en ai chassé, j'ai surtout consulté un grand nombre de chasseurs et d'habitants de la contrée, et je me suis assuré que les Ours ne se creusent ni antres ni terriers, et se construisent moins encore de cabanes. Dans les Alpes, ils n'habitent que des trous d'arbres, et encore faut-il que ces trous ne soient pas à plus de deux mètres au-dessus du sol. Ils s'y retirent non-seulement en hiver, mais dans toutes les saisons, et c'est dans ce lieu que la femelle met bas. Ils y dorment, il est vrai, mais ils en sortent toutes les fois que la faim les presse, ce qui arrive aussi souvent en hiver qu'en été. Ce qu'on a dit de leur léthargie, de ce qu'ils se nourrissent de leur graisse, de l'action de sucer leurs pattes, etc., est entièrement faux. » Nous ne pouvons donc rien affirmer à ce sujet, et nous resterons dans le doute; quoiqu'il nous semble plus probable qu'à l'état de nature ces animaux éprouvent un engourdissement plus ou moins complet pendant la froide saison

« Blumenbach assure, dit G. Cuvier, que l'Ours se contente de matières végétales dans sa jeu-

Fig. 1. — Lévrier.

Fig. 2. — Ours polaire.

nesse, et qu'il devient plus carnassier lorsqu'il passe trois ans. Il est certain qu'on peut le nourrir avec du pain seulement; ceux de notre Ménagerie ne mangent pas autre chose, et, quoiqu'ils n'en reçoivent que trois kilogrammes par jour, ils se portent très-bien; l'un d'eux a même vécu quarante-sept ans à ce régime dans les fossés de Berne, où il était né. Ils mangent aussi volontiers des légumes, des racines, des raisins; mais, ce qu'ils aiment le mieux, c'est le miel : ils renversent les ruches, grimpent dans les arbres creux et s'exposent à la piqûre des Abeilles pour s'en rassasier. Ils recherchent les Fourmis, sans doute à cause de leur acidité, car ils aiment tous les fruits acides, et surtout les baies d'épine-vinette et de sorbier. Lorsque la faim les presse, ils dévorent les cadavres et les voiries. Les nôtres boivent chacun un demi-seau d'eau par jour : ils la hument à peu près comme le Cochon. Leurs excréments sont jaunâtres et très-liquides; ils urinent en avant, et sans lever la cuisse. L'Ours commun commence à engendrer dès l'âge de cinq ans; une femelle a mis bas à plus de trente ans. » Nous ajouterons qu'actuellement à la Ménagerie du Muséum on les nourrit presque exclusivement avec de la viande crue.

L'Ours, malgré ses formes assez lourdes, est doué d'une certaine agilité, qu'il déploie avec beaucoup de prudence. Lorsqu'il monte sur un arbre, il s'accroche aux branches avec ses mains, et au tronc avec les griffes de ses pieds de derrière; quelquefois aussi, il embrasse la tige avec ses bras et ses cuisses; mais, dans tous les cas, il y met beaucoup de précaution, et jamais il ne lâche une patte de son appui qu'il ne se soit assuré, à plusieurs reprises, que les trois autres ne lui manqueront pas. Il se nourrit habituellement de faînes, de graines de diverses plantes, de certains fruits et baies, et même de racines. Les Ours du nord de l'Europe et de l'Asie se nourrissent, pendant la belle saison, de fruits, de baies, et principalement de celles de l'airelle, de l'arbousier, etc.; des bulbes de certaines Liliacées, telles que les *Lilium bulbiferum*, *Kamtschatanse*, etc.; ils ne dédaignent pas les graines, et, faute de mieux, ils mangent les feuilles laiteuses du laiteron, de la campanule à larges feuilles, et même des jeunes pousses du bouleau. Mais, quand cette nourriture vient à lui manquer, il attaque les animaux qu'il rencontre, et s'en repaît; il descend alors dans les plaines et se jette sur les troupeaux. Quelques-uns sont ichthyophages, et dévorent un très-grand nombre de Poisson. L'Ours nage avec une grande facilité. Il n'est pas dangereux pour l'homme, à moins qu'il ne soit attaqué. S'il rencontre un chasseur, il ne fuit pas à la vue de ses armes, il passe outre; s'il est blessé, sa colère devient terrible, il court sur son agresseur, le saisit dans ses bras et l'étouffe en lui dévorant le visage ou lui brisant le crâne. On rapporte que, « s'il est harcelé par une meute de Chiens courageux et appuyés par de nombreux piqueurs, il se retire, mais il ne fuit pas. Il gagne lentement sa retraite en se retournant, de temps à autre, pour faire face à ses nombreux ennemis, qui reculent aussitôt épouvantés. Enfin, harassé de fatigue, mortellement blessé par les balles des chasseurs, près de mourir, il s'apprête à faire payer chèrement la victoire à ses ennemis. Debout, le dos appuyé contre un arbre ou un rocher, il les attend, et tout ce qui est assez téméraire pour l'approcher tombe écrasé par sa terrible patte ou brisé par ses dents. En Europe on fait la chasse à cet animal avec le fusil et des Chiens. Quelquefois aussi, quand il a été aperçu dans la plaine et que l'on a découvert sa retraite, on le traque comme le Loup, c'est-à-dire que tous les paysans d'un ou de plusieurs villages se réunissent, entourent la forêt d'une ceinture de tireurs et de traqueurs, qui marchent en resserrant de plus en plus le cercle qui le circonscrit, et finissent par l'approcher et l'accabler sous leur nombre. »

Lesseps donne des détails sur la manière dont on fait la chasse de l'Ours de Sibérie, qui, ainsi que nous l'avons dit, n'est qu'une variété de l'Ours d'Europe. « La chasse de cet animal exige de l'art et beaucoup de hardiesse. Les Kamtchatdales l'attaquent de différentes manières : quelquefois ils lui tendent des piéges. Sous une trappe pesante, suspendue en l'air, ils mettent un appât quelconque afin de l'attirer. L'Ours ne l'a pas plutôt senti et aperçu qu'il s'avance pour le dévorer; en même temps il ébranle le faible support de la trappe, qui lui tombe sur le cou et le punit de sa voracité en lui écrasant la tête, souvent même tout le corps. Il est encore une autre chasse aux Ours fort en usage au Kamtchatka, et par laquelle on jugera qu'il faut autant de force que de courage. Un Kamtchatdale part pour aller à la découverte d'un Ours; il n'a pour armes que son fusil, espèce de carabine dont la crosse est très-mince, plus une lance ou un épieu, et son couteau. Toutes ses provisions se bornent à un petit paquet contenant une vingtaine de Poissons séchés. Ainsi muni et équipé, il pénètre dans l'épaisseur des bois et dans tous les endroits qui peuvent servir de repaire

à l'animal. C'est pour l'ordinaire à travers les broussailles ou parmi les joncs, au bord des lacs et des rivières, qu'il se poste et attend son ennemi avec constance et intrépidité. S'il le faut, il restera ainsi en embuscade une semaine entière, jusqu'à ce que l'Ours vienne à paraître. Dès qu'il le voit à sa portée, il pose en terre une fourche de bois qui tient à son fusil. A l'aide de cette fourche, le coup d'œil acquiert plus de justesse et la main plus d'assurance; il est rare qu'avec une balle, même assez petite, il ne touche pas l'animal, soit à la tête, soit dans la partie des épaules, son endroit sensible. Mais il faut qu'il recharge son fusil dans la même minute; car, si l'Ours n'est pas renversé du premier coup, il devient furieux et accourt aussitôt pour se jeter sur le chasseur, qui n'a pas toujours le temps de lui tirer un second coup. Alors le Kamtchatdale a recours à sa lance, dont il s'arme à la hâte pour se défendre contre l'Ours en furie qui l'attaque à son tour. Sa vie est en danger s'il ne porte pas à l'animal un coup mortel. Souvent il arrive dans ces combats que l'homme n'est pas le vainqueur; cela n'empêche pas les habitants de ces contrées de s'y exposer presque journellement. »

L'Ours montre une intelligence assez développée; il ne tombe que rarement dans les piéges qu'on lui tend; tout objet nouveau éveille chez lui la défiance; il l'observe prudemment avant de l'approcher, passe sous le vent pour s'en rendre compte par l'odorat, s'avance doucement, le flaire, le tourne et le retourne, puis s'en éloigne, s'il ne lui convient pas de s'en emparer. Nous pouvons citer un fait qui vient à l'appui de ce que nous venons d'avancer, et dont nous avons été témoin à la Ménagerie du Muséum; on voulait détruire l'un des Ours des fosses, et on essaya de l'empoisonner avec de l'acide arsénieux; mais l'animal, après avoir senti le gâteau ou le morceau de viande qui contenait le poison, vint le plonger dans son auge remplie d'eau, et ce ne fut qu'après l'y avoir laissé assez longtemps, et l'y avoir plusieurs fois remué, qu'il se décida à manger ce qu'on lui offrait, et il le fit impunément.

L'Ours aime la vie solitaire, et fuit, par instinct, toute société, même celle de ses semblables. Il ne cherche sa femelle qu'au temps des amours, c'est-à-dire au mois de juin, et, ce moment passé, il la quitte et va fixer sa demeure à plusieurs lieues de la forêt qu'elle habite. Aussi ne prend-il aucun soin de ses petits, et ne manque-t-il même pas, assure-t-on, de les dévorer, s'il vient à les découvrir dans leur retraite. Il en est, au contraire, tout différemment de la femelle, qui aime ses petits avec la plus vive affection, qui les dépose sur un lit de feuillage et de mousse dans le creux de quelque rocher. Elle les garde avec elle jusqu'à ce qu'ils aient deux ans et qu'ils aient acquis la force nécessaire pour repousser toute agression étrangère; elle les soigne, leur donne des fruits et du gibier, les lèche, les nettoie et les porte avec elle, dans ses bras, lorsqu'ils sont fatigués. Si un danger les menace, elle les défend avec un courage furieux et se fait tuer sur la place plutôt que de les abandonner. Aussi n'est-ce qu'avec beaucoup de danger et de prudence que les montagnards viennent à bout de s'emparer de ses Oursons, ordinairement au nombre d'un à trois, très-rarement plus nombreux.

Pendant leur jeunesse, les petits de l'Ours ordinaire ont en général sur leur pelage, d'une coloration uniforme, un collier blanc plus ou moins prononcé. Cependant on trouve dans la même portée des Ours qui n'ont pas du tout de collier, d'autres qui le perdent peu de temps après leur naissance, et enfin certains autres qui le conservent jusqu'à ce qu'ils aient atteint près du tiers de leur grosseur. D'après cela, on comprend que l'on ne doit pas admettre d'espèces fondées sur de jeunes Oursons et caractérisées presque exclusivement par la présence ou l'absence de ce collier.

Pris jeunes, ces animaux sont susceptibles d'une certaine éducation, vivent très-bien en domesticité, et peuvent y reproduire leur espèce, ainsi que l'on en a annuellement la preuve dans nos Ménageries. On voit souvent, dans les villages et les petites villes, des habitants de nos montagnes alpines qui montrent de jeunes Ours auxquels ils ont appris à marcher debout, à faire des culbutes et à danser d'un pas lourd au son de la musique. Quoique ces animaux obéissent à leurs maîtres, ils ne le font qu'en grognant et en grinçant des dents; aussi les tient-on constamment muselés et se défie-t-on beaucoup de leur colère, qui procède souvent d'un caprice et tourne toujours en fureur. Les Ours sont très-communs dans les Ménageries, et, de tous les animaux qui y sont compris, ce sont peut-être ceux que recherche le plus le public. Nous avons déjà dit quelques mots à ce sujet; nous ajouterons seulement que la domesticité retire aux femelles une partie de leurs bonnes qualités maternelles; en effet, quoiqu'elles donnent encore des soins à leurs petits, elles ne poussent pas toujours l'affection jusqu'à leur abandonner une partie de la nourriture qu'elles ont à leur disposi-

tion; en effet, nous avons vu souvent de ces mères disputer à leurs petits les gâteaux qu'on leur jetait ou la chair qui leur était destinée.

La fourrure des Ours est, quoique grossière, assez recherchée; on en fait des tapis d'assez grande valeur, des bonnets militaires et des manchons communs. La graisse, dont ils sont abondamment pourvus, a été longtemps préconisée comme un remède infaillible contre les rhumatismes, ainsi qu'une foule d'autres maladies, et surtout comme ayant la vertu de faire pousser les cheveux. Aujourd'hui, il est bien démontré que l'on ne doit pas ajouter foi aux récits de toutes les cures merveilleuses produites par elle; toutefois il est certain que cette graisse, dépouillée par des procédés très-simples d'une odeur particulière très-désagréable dont elle est imprégnée, est très-douce, très-fine, et peut avantageusement servir de base à de bonnes pommades. Elle peut même remplacer le beurre ou la graisse pour la cuisine, ainsi que nous avons été à même d'en faire l'expérience. Il s'agit, quand on veut enlever à cette graisse son odeur désagréable, de la faire fondre et d'y jeter, lorsqu'elle est très-chaude, du sel en quantité suffisante, et de l'eau par aspersion; il se fait une sorte de détonation, et il s'élève une épaisse fumée qui emporte avec elle la mauvaise odeur. Malgré tout cela, ou plutôt à moins qu'elle ne soit parfaitement préparée, cette graisse rancit très-facilement. La graisse de l'Ours blanc est moins bonne, et cependant elle est beaucoup plus recherchée que celle de l'Ours d'Europe, et cela parce que, dans les régions septentrionales qu'habite ce Carnivore, le manque de matière animalisée doit faire employer avec soin celles qu'on rencontre; il en est de même de sa chair. Plusieurs peuples mangent celle de l'Ours ordinaire; nous avons pu constater que la chair de nos Ours de ménagerie, quoique noirâtre et un peu dure, avait bon goût. Les pattes fournissent un mets très-délicat.

Les variétés que l'on a formées dans cette espèce, et qui, comme nous l'avons dit, constituent pour beaucoup d'auteurs des espèces distinctes, sont nombreuses.

A. L'Ours blanc terrestre, Buffon *Ursus albus*, Lesson.

Cette variété, que Fr. Cuvier nomme *Ours des Alpes*, d'après le pays où on l'a rencontrée, n'est qu'accidentelle; c'est par albinisme qu'elle est entièrement blanche.

B. L'Ours des Pyrénées. *Ursus Pyrenaicus*, Fr. Cuvier.

Cette variété habite les montagnes des Asturies, d'où a été tiré le nom d'*Ours des Asturies* qu'on lui a quelquefois spécifiquement appliqué. Elle est de petite taille relativement à la grandeur des individus typiques de l'espèce qui nous occupe; dans ses premières années, tout son pelage est d'un blond jaunâtre, excepté la tête, qui est d'un blond plus foncé, et les pieds, qui sont noirs; l'extrémité seule des poils est blonde; dans le reste de leur longueur, ils sont bruns, et il paraît que cette couleur devient celle de l'animal lorsqu'il arrive à l'âge adulte.

C. L'Ours de Norwége. *Ursus Norwegicus*, Fr. Cuvier.

Cet Ours n'est connu que par un jeune individu âgé de cinq semaines, qui différait des deux précédents en ce qu'il était entièrement d'un brun terre d'ombre, sans aucune trace de collier blanc

D. L'Ours a collier. *Ursus collaris*, Fr. Cuvier.

Il atteint une très-grande taille; son pelage est brun chez les jeunes individus comme chez les adultes, et chez les femelles comme chez les mâles; les membres sont noirs et les épaules couvertes d'une bande blanche qui semble varier de grandeur.

Cette variété habite le nord de l'Asie, principalement le Kamtchatka

Nous avons parlé de la chasse que leur font les habitants de ce dernier pays, nous ajouterons, d'après le voyage de Coock, quelques détails sur des Ours qui se rapportent probablement à cette variété, quoique l'on n'indique pas qu'ils aient de collier. Ces Ours sont spécialement redoutables lorsqu'ils sortent de la tanière où ils ont passé l'hiver. Si la gelée se trouve forte et si la glace n'est pas encore rompue dans les lacs, ce qui les prive de leur moyen de subsistance (c'est-à-dire des Poissons qu'ils recherchent activement), ils ne tardent pas à devenir affamés et féroces. Ils ont l'odorat très-fin; ils sentent de loin les Kamtchatdales, et ils les poursuivent. Comme ils rôdent hors de leurs sentiers ordinaires, ils attaquent souvent les malheureux qui ne se trouvent pas sur leurs gardes, et, quand ceci arrive, les chasseurs du pays ne sachant point tirer à la course et ayant toujours besoin d'avoir leur fusil posé sur un point d'appui, il n'est pas rare de les voir dévorer par ces animaux. Il règne une grande affection entre l'Ours femelle et ses petits, et les chasseurs la mettent à profit pour assurer le succès de leur chasse. Ils ne s'avisent pas de tirer un Ourson lorsque la mère est dans les environs, car elle entre dans un accès de fureur qui va jusqu'à la frénésie. Si un petit est blessé et si elle découvre son ennemi, elle l'immole à sa vengeance. D'un autre côté, si la mère est blessée, ses petits ne la quittent pas; lors même qu'elle est morte depuis assez longtemps, ils continuent à se tenir près d'elle; ils témoignent l'affection la plus profonde par des mouvements et des gestes très-expressifs, et ils deviennent finalement la proie des chasseurs. »

E. L'Ours isabelle. *Ursus isabellinus*, Horsfield

Son pelage, d'un fauve jaunâtre très-prononcé, le distingue du précédent. Il habite les monts Himalayas du Népaul.

F. L'Ours de Syrie. *Ursus Syriacus*, Ehrenberg et Hemprich.

Cette variété, qui ne diffère pas très-notablement de l'Ours brun d'Europe, se trouve dans les hautes montagnes du Liban.

G. L'Ours du Thibet. *Ursus Thibetanus*, Fr. Cuvier.

Les caractères de cette variété consistent dans la ligne droite du chanfrein et dans son système de coloration. Son pelage est généralement lisse et noir; mais la lèvre inférieure est blanche, ainsi qu'une tache en forme d'Y sur la poitrine, et dont les deux petites branches se trouvent en avant des épaules, et la plus longue entre les jambes, s'étendant jusqu'au milieu du ventre; le museau a une légère teinte de roussâtre. La taille est à peu près semblable à celle de notre Ours ordinaire

Se trouve au Thibet, au Népaul et au Sylbet.

II. L'Ours noir d'Europe. *Ursus niger*, Lesson.

Cette variété, décrite par Buffon, adoptée par G. Cuvier, et à laquelle M. Boitard applique le nom d'*Ursus ater*, est au moins douteuse, car, par ses caractères, elle paraît se rapporter à l'Ours brun d'Europe. Son front est aplati, légèrement concave, surtout en travers; son pelage est laineux, d'un brun noirâtre; le dessus du nez fauve clair et le reste du tour du museau d'un brun roux.

Cette espèce se rencontre dans le nord de l'Europe et probablement aussi au Kamtchatka.

I. L'Ours de Sibérie. *Ursus Sibiricus*, Fr. Cuvier.

Cette variété, qui ne diffère guère de l'*Ours à collier*, se rencontre en Sibérie et en Laponie.

Acerbi rapporte la manière curieuse dont on fait la chasse à cet animal pendant la saison d'été.

« Lorsqu'un Lapon, dit-il, connaît la retraite d'un de ces formidables animaux, il se munit d'une longue lance, ayant un fort bâton attaché en travers, à dix-huit pouces ou deux pieds de sa pointe. Avec cette arme il a l'audace de s'approcher de l'Ours et de lui présenter le fer de sa lance devant la poitrine au moment où le Carnivore se lève sur les pieds de derrière pour étreindre le chasseur dans ses terribles bras; l'Ours blessé, loin de se reculer pour fuir, saisit avec ses deux pattes le bâton placé en travers de la lance, le tire à lui, et ainsi s'enfonce lui-même le fer dans la poitrine quand il croit tirer à lui son ennemi. »

Un missionnaire, Canots Leems, raconte également la manière dont on fait la chasse en hiver à ces animaux. « Il arrive souvent, rapporte-t-il, que le Lapon, étant à la poursuite du gibier, découvre, au moyen de ses Chiens, la retraite que l'Ours s'est choisie. Alors, le chasseur se dispose à surprendre l'animal, et, pour y parvenir, il coupe un certain nombre de branches des arbres voisins, qu'il plante et entrelace fortement à l'entrée du repaire, ne laissant qu'un espace suffisant pour que l'Ours puisse y fourrer la tête. Cela étant fait, le chasseur, qui s'est pourvu d'une hache, se met en devoir d'éveiller l'animal quand il est dans son plus profond sommeil. L'Ours, provoqué par la témérité et les insultes de l'assaillant, s'avance avec la plus grande rage vers l'ouverture; mais il n'a pas plutôt mis la tête à l'espèce de guichet fait à dessein, que le chasseur lui porte un coup avec sa hache, qui, s'il touche au bas des yeux, abat sûrement l'animal par terre. »

4. L'OURS NOIR D'AMÉRIQUE. G. Cuvier. *URSUS AMERICANUS.* Richardson.

Caractères spécifiques. — Pelage ordinairement noir, lisse, long, brillant, présentant parfois une tache fauve au-dessus de chaque œil, et du blanc ou du fauve à la gorge ou à la poitrine; dans quelques cas assez rares, le pelage est entièrement fauve. Le front est plat, presque sur la même ligne que le museau. Le nombre des dents est quelquefois plus considérable que dans l'Ours ordinaire. Plante des pieds et paumes des mains très-courtes. La taille ne dépasse guère $1^{m},50$.

Cette espèce est regardée, par la plupart des naturalistes modernes, comme ne devant former qu'une simple variété de l'Ours ordinaire d'Europe; et nous avouerons que l'on ne peut réellement pas trouver dans ses caractères spécifiques de quoi la différencier d'une manière réellement complète.

L'Ours noir d'Amérique habite les parties septentrionales des États-Unis; il est possible que son habitat s'étende plus loin, et il n'est pas improbable qu'on ne le rencontre au Kamtchatka, et que les Ours à collier et de Sibérie n'en soient que des variétés. Quoi qu'il en soit, ce point n'est pas encore complétement décidé; mais il est sûr que l'*Ursus gularis* d'Etienne Geoffroy Saint-Hilaire n'en diffère spécifiquement pas; car on ne peut se fier au système de coloration, puisqu'il varie beaucoup, depuis le jaune clair jusqu'au chocolat.

Selon Duprats, cité par Buffon, « cet Ours paraît l'hiver dans la Louisiane, parce que les neiges qui couvrent les terres du Nord l'empêchent de trouver sa nourriture et le chassent des pays septentrionaux. Il vit de fruits, et entre autres de glands et de racines, et ses mets les plus délicieux sont le lait et le miel; lorsqu'il en rencontre, il se laisserait plutôt tuer que de lâcher prise. Malgré la prévention où l'on est que l'Ours est carnassier, je prétends, avec tous ceux de cette province et des pays circonvoisins, qu'il ne l'est nullement. Il n'est jamais arrivé que ces animaux aient dévoré des hommes, malgré leur multitude et la faim extrême qu'ils souffrent quelquefois, puisque, même dans ce cas, ils ne mangent pas la viande de boucherie qu'ils rencontrent. Dans le temps que je demeurais au Natchez, il y eut un hiver si rude dans les terres du Nord, que ces animaux descendaient en grand nombre; ils étaient si communs qu'ils s'affamaient les uns les autres et étaient très-maigres; la grande faim les faisait sortir des bois qui bordent le fleuve, et on les voyait courir la nuit autour des habitations et entrer dans les cours qui n'étaient pas bien fermées; ils y trouvaient des viandes exposées au frais; ils n'y touchaient pas et mangeaient seulement les grains qu'ils pouvaient trouver. » Outre cette alimentation, l'Ours d'Amérique se nourrit aussi de Poissons qu'il va chercher à la nage et en plongeant. C'est surtout pendant l'hiver qu'il descend des hautes montagnes boisées pour venir pêcher sur le bord des lacs et des rivières. Son cri ressemble à des pleurs et diffère ainsi nota-

blement du grognement de l'Ours ordinaire d'Europe. Habituellement il se plaît particulièrement dans les forêts d'arbres résineux, et il habite surtout dans les cavités formées par le temps dans leur tronc. Il aime à se loger vers la cime des arbres élevés. Pour le prendre, les Américains mettent le feu au pied de l'arbre, et le forcent ainsi à sortir de sa retraite pour se sauver des flammes. On rapporte que, si l'on trouve une famille d'Ours dans cette position, « la femelle descend la première à reculons, comme le font les Ours, et, lorsqu'elle est près de terre, les chasseurs l'abattent d'un coup de fusil à bout portant tiré dans le centre de l'oreille. Les Oursons descendent ensuite, et on les prend vivants et sans danger s'ils sont encore petits; dans le cas contraire, on les tue. On chasse encore l'Ours d'Amérique avec des Chiens courants qui le harcèlent jusqu'à ce que le chasseur ait trouvé le moment favorable pour le tirer. Toutes les manières de le chasser sont sans danger, parce qu'il ne court jamais sur celui qui l'attaque, et que, blessé ou non, il ne cherche jamais qu'à fuir. Seulement, il ne faut pas s'approcher imprudemment de lui lorsqu'il est abattu et mourant, car alors, sentant qu'il ne peut plus échapper au danger, il cherche à se défendre et à se venger. » Il sert aux mêmes usages que les espèces précédentes, et, en outre, les Américains ont un grand intérêt à le chasser, parce qu'ils emploient sa chair pour leur nourriture, et qu'en le détruisant ils enlèvent un des plus redoutables ennemis de leurs champs ensemencés.

5. L'OURS ORNÉ. *URSUS ORNATUS*. Fr. Cuvier.

Caractères spécifiques. — Pelage lisse et noir; le dessous du corps et les côtés de la mâchoire inférieure, le dessous du cou et la poitrine, jusqu'aux jambes de devant, sont blancs; du museau, qui est d'un gris roux, part une ligne fauve qui passe entre les yeux et se sépare ensuite en deux pour former, au-dessus de ces organes, deux demi-cercles. Le museau est un peu plus court que celui des autres espèces d'Ours, d'un fauve sale. Sa taille dépasse rarement 1^{m}.

C'est le premier Ours, ainsi que le fait observer Fr. Cuvier, dont on ait vu le pelage aussi orné; mais ce système de coloration tient peut-être uniquement à l'âge de l'animal, et disparaît quand l'Ours devient adulte. Dans ce cas, ce ne serait qu'une simple variété de l'Ours d'Amérique, et dès lors, probablement aussi, de l'Ours ordinaire d'Europe.

Il est commun dans les Cordillières du Chili, ce qui lui a valu le nom d'Ours des Cordillières, qu'il porte quelquefois, et se rencontre également dans presque toute l'Amérique australe. S'il est le même que celui que Garcillasco de la Véga et Acosta disent exister au Pérou, c'est le seul Ours qu'il y ait dans l'Amérique méridionale.

D'après M. Roulin, qui a longtemps séjourné dans les pays qu'il habite, cet Ours, dans sa jeunesse, paraît se nourrir exclusivement de fruits et de racines, et est alors peu dangereux. Mais lorsque, poussé par la faim, il a une fois mangé de la chair d'un animal, il y prend tellement goût qu'il ne veut plus d'autre nourriture; il devient alors la terreur de toutes les fermes du canton, auxquelles il enlève un grand nombre de Mules et de Chevaux.

C'est à ce sous-genre auquel nous croyons devoir rapporter les diverses espèces d'Ours fossiles qui ont été découvertes dans les nombreuses cavernes à ossements de l'Allemagne et dans les brèches osseuses, ainsi que dans le diluvium du littoral de la Méditerranée. Dès 1672, Péterson Hagn représenta plusieurs os d'Ours tirés des cavernes allemandes, et il les figura sous le nom d'ossements de *Dragons*. Brückman, en 1732, dans une description des cavernes de la Hongrie, annonça que les os qu'elles renferment, de même que ceux des cavernes de l'Allemagne, étaient des ossements d'Ours. Une fois cette affinité admise, on voulut les comparer aux espèces vivantes, et les premiers auteurs qui s'occupèrent de ce travail crurent reconnaître dans les têtes d'Ours des cavernes la tête de l'Ours blanc. Mais Comper, Rosenmüller, Hunter et Blumenbach, annoncèrent que ces têtes différaient de celles des espèces actuelles, et le dernier établit, sous les noms d'*Ursus spelæus* et *arctoideus*, deux espèces parmi elles. G. Cuvier admit la première comme espèce distincte, et la seconde avec doute, ainsi qu'une troisième espèce décrite par Goldfuss sous la dénomination d'*Ursus priscus*. Depuis ce temps, plusieurs paléontologistes, tels que MM. Oken, Croizet et Jobert, Bravard, De-

Fig. 1. — Ours des Asturies (mâle-jeune).

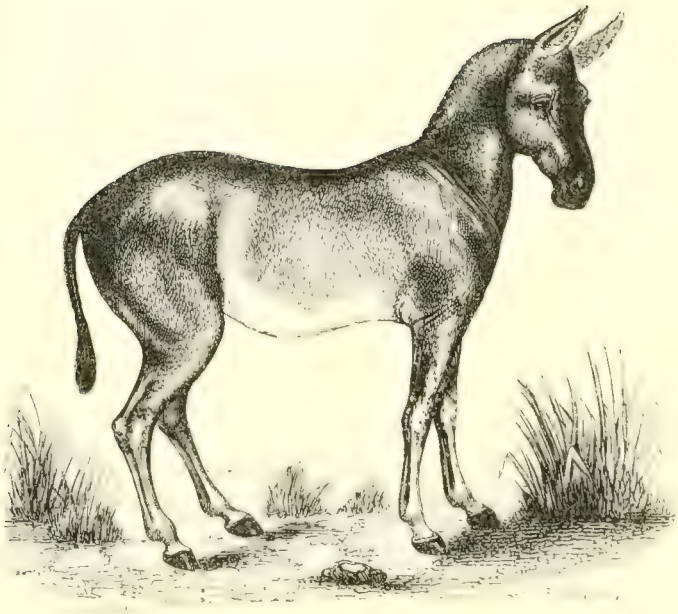


Fig. 2. — Hemione.

vèze et Bouillet, Marcel de Serre, Nesti, Falconner et Cautley, établirent de nouvelles espèces, en sorte qu'en les inscrivant toutes on en compterait douze, dont onze propres à l'Europe. De Blainville n'en adopte que deux seulement, l'Ours des cavernes et l'Ours d'Auvergne; encore regarde-t-il la première comme constituant, avec les Ours brun et noir d'Europe, une seule et unique espèce, qui atteignait une taille presque gigantesque, comparativement avec les races actuelles. Pour nous, à l'exemple de la plupart des paléontologistes modernes, et principalement de M. Laurillard, nous en admettons cinq espèces que nous allons indiquer d'après le naturaliste que nous avons cité en dernier lieu.

6. L'OURS DES CAVERNES ou A FRONT BOMBÉ. *URSUS SPELÆUS*. Blumenbach

Caractères spécifiques. — Front fortement élevé au-dessus de la racine du nez, et présentant deux bosses convexes.

Chez cet Ours, le diamètre de l'orbite est comparativement plus petit que dans les autres; les dents offrent chacune quelques différences avec celles des espèces actuelles; M. Owen a principalement fait remarquer que la première molaire permanente d'en haut a son diamètre antéro-postérieur plus long, et que la même dent de la mâchoire inférieure offre une pointe de plus.

L'Ours des cavernes était de près d'un quart plus grand que notre Ours d'Europe; il était également plus trapu, car des os longs d'individus de même taille sont plus épais à proportion dans l'espèce fossile que dans l'espèce actuelle.

De Blainville réunit cette espèce à notre Ours d'Europe, l'*Ursus arctos*, et Smerling, au contraire, veut en distinguer ses *Ursus fornicatus*, *major* et *minor*.

On rencontre les ossements de ce Carnivore en grande abondance dans toutes les cavernes d'Allemagne, de Belgique, de France, et plus rarement dans celles d'Angleterre.

7. L'OURS ARCTOIDE. *URSUS ARCTOIDEUS*. Blumenbach.

Caractères spécifiques. — Crâne moins bombé que dans l'espèce précédente; bosses frontales moins saillantes; crêtes temporales se réunissant plus en arrière et par un angle plus aigu. De la même taille que l'*Ursus spelæus*.

De Blainville regarde les têtes sur lesquelles cette espèce est établie comme celles de femelles de l'Ours des cavernes; MM. Wagner, Pictet et Owen la considèrent comme une variété du même *Ursus;* enfin M. Laurillard fait remarquer que, comme il existe de rares humérus qui se distinguent par un trou au condyle interne pour le passage de l'artère cubitale, on doit peut-être les attribuer à ces têtes de formes particulières et peu nombreuses, et qui, dès lors, constitueraient une espèce distincte. Oken en fait son *Ursus planus*.

Du reste, les débris de cet Ours se rencontrent dans les mêmes lieux que ceux de l'espèce précédente.

8. L'OURS INTERMÉDIAIRE. *URSUS PRISCUS*. Goldfuss.

Caractères spécifiques. — Tête tenant le milieu entre celle de l'Ours ordinaire et celle de l'Ours noir d'Amérique; profil supérieur de cette tête moins arqué que dans aucune espèce vivante. L'espace compris entre la première molaire permanente et la canine plus étendu, de sorte que les petites fausses molaires sont plus écartées. De la taille de l'Ours d'Europe.

Il a été trouvé pour la première fois dans la caverne de Gaylenreuth, et depuis a été repris dans plusieurs localités différentes, surtout en Allemagne.

De Blainville regarde cette tête comme un degré plus rapproché de l'Ours d'Europe que de l'Ours à front bombé; M. Wagner pense que son caractère spécifique ne peut être donné avec certitude; mais MM. Pictet et Owen l'admettent comme espèce perdue. Enfin M. Laurillard fait observer que, soit qu'on le considère comme la souche de nos Ours d'Europe, soit qu'on le regarde comme espèce distincte, il n'en est pas moins vrai que les différences qui caractérisent les Ours des cavernes et arctoïde de celui-ci ne tiennent pas aux circonstances extérieures, puisque ces circonstances étaient les mêmes pour toutes les espèces contemporaines.

9. L'OURS D'AUVERGNE. *URSUS ARVERNENSIS.* Croizet et Jobert.

Caractères spécifiques. — Museau plus large que celui de l'Ours ordinaire; molaires plus petites; fausses molaires très-séparées l'une de l'autre et persistantes; le talon interne de la carnassière d'en haut aussi rudimentaire que dans l'Ours blanc et dans l'Ours malais; les six incisives occupant un espace moindre, comme dans l'Ours noir d'Amérique, quoique les externes soient fortes. Taille ordinaire, un peu moins forte que celle de l'Ours d'Europe.

Un autre caractère de cette espèce consiste dans son humérus, qui est percé au condyle interne, comme cela a lieu dans l'Ours orné.

Les débris de cette espèce, dont une mâchoire supérieure est représentée dans l'*Essai sur la montagne de Boulade*, 1827, de MM. Devèze et Bouillet, sous la dénomination d'*Ursus minimus*, et dans les *Recherches sur les ossements fossiles du Puy-de-Dôme*, 1828, de MM. Croizet et Jobert, et une autre dans l'*Ostéographie* de De Blainville, se rencontrent dans les alluvions anciennes sous-volcaniques de l'Auvergne.

De Blainville pense que cette espèce, la seule qu'il regarde comme éteinte, pourrait bien être la même que l'Ours de Toscane (*Ursus Etruscus*), G. Cuvier, établi sur des fragments de mâchoires supérieures. Mais, comme le fait observer M. Laurillard, on voit que le talon interne de la carnassière est plus marqué dans l'Ours d'Amérique que dans celui de Toscane, ce qui fait penser qu'il y a là deux espèces particulières. G. Cuvier avait changé ce nom d'*Ursus Etruscus* en celui d'*Ursus cultridens*, Nesti, d'après le témoignage de M. Portland, qui lui avait annoncé que cet Ours portait de longues canines aplaties, comme le Smilodon ou *Felis cultridens*, d'Auvergne; mais, comme aucun naturaliste italien n'a rien publié depuis ce temps à cet égard, on est encore obligé d'attendre avant de se former une opinion définitive sur cette espèce. M. Croizet indique aussi ces mêmes fossiles sous le nom générique de *Cultridens*, et il y distingue trois prétendues espèces, les *C. Etruariorum*, *Issiodorensis* et *Arvernensis*.

Quant aux espèces nommées *Ursus Pittorii* et *metoposcairuus* par M. Marcel de Serre, *Ursus Leodiensis* et *giganteus*, par Smerling, et *Ursus Neschersensis*, par M. Croizet, c'est avec raison que De Blainville a dit qu'elles ne reposaient pas sur des caractères assez bien déterminés et qu'elles devaient se rapporter, soit à l'*Ursus spelæus*, soit à l'*Ursus arctoideus*.

M. Lund a figuré, mais non décrit, une espèce particulière, son *Ursus Brasiliensis*, dont quelques ossements avaient été découverts sur le bord d'un fleuve de l'Amérique méridionale. Mais un fait curieux, et qui semble tout à fait confirmé par les observations de M. Harlan, qui a pu l'observer sur les lieux, c'est que les nombreux ossements d'Ours que l'on rencontre dans les cavernes de l'Amérique ne constituent pas des espèces particulières, mais qu'ils se rapportent à celle qui se trouve encore aujourd'hui dans cette contrée.

Enfin, une espèce fossile plus importante, et sur laquelle nous regrettons de ne pouvoir donner quelques détails, est l'Ours des Sivalics (*Ursus Sivalensis*), dont MM. Cuntley et Hugh Falconner ont trouvé, dans le versant méridional des monts Himalayas, une tête osseuse, qu'ils ont figurée dans leur bel ouvrage, mais non décrite. De Blainville pense que cette espèce doit avoir de l'analogie avec l'espèce d'Ours actuellement vivante dans l'Inde, l'*Ursus labiatus*, et il lui a appliqué les noms génériques d'*Amphiarctos* (αμφι, des deux côtés; αρκτος, Ours) et de *Sivalarctos* (*Sivalic*, Sivalic; αρκτος, Ours) dans son *Ostéographie*, 1841 : 9e *fascicule*.

4e SOUS-GENRE. — HÉLARCTOS. *HELARCTOS*. Horsfield, 1854.

Zoological Journal, t. II.

Ελκ, chaleur du soleil; αρκτος, Ours.

CARACTÈRES DISTINCTIFS.

Ongles longs et comprimés.
Museau assez court.
Lèvres non pendantes.
Pelage noir.
Une tache jaunâtre, large, en cœur ou en croissant, sur la poitrine.

Ce sous-genre ne renferme qu'une seule espèce, dont Horsfield a fait le type de son genre *Helarctos*, tandis que M. Gray la comprend dans le genre *Prochilus* d'Illiger.

10. OURS EURYSPILE ou OURS MALAIS. *URSUS MALAYANUS*. Raffles.

Caractères spécifiques. — Pelage noir, assez ras et luisant; au-dessus des yeux, il y a une tache d'un fauve pâle, très-marquée dans les jeunes individus, et qui disparaît avec l'âge; le museau est également d'un fauve roussâtre, et la poitrine est couverte d'une tache de cette même couleur, qui présente la figure imparfaite d'un large cœur. C'est la plus petite espèce d'Ours; elle a un sixième de grandeur de moins que l'Ours aux grandes lèvres.

La tête de cet animal est ronde; son front large, et son museau plus court proportionnellement que celui des autres Ours. Le cartilage des narines est semblable à celui de l'Ours d'Europe.

L'Ours euryspile, qui a reçu successivement les noms d'*Ursus Malayanus*, Raffles, et de *Prochilus Malayanus*, Gray, et dont Horsfield a voulu à tort faire deux espèces particulières sous les dénominations d'*Helarctos Malayanus* et *euryspilus*, est nommé, par les Malais, *Ours bateleur*, parce que, chez ces peuples, on l'apprivoise souvent, et qu'on lui apprend facilement à danser et à faire divers tours. De même que l'Ours à grandes lèvres, il présente quelque chose de grotesque dans les gestes et la tournure. Il est, au reste, peu farouche, et ne manque pas d'une certaine intelligence.

On le trouve à Bornéo, à Java, à Sumatra, probablement dans d'autres îles de la Sonde, et, selon Duvaucel, dans le Pégu. On a pu le transporter vivant en Europe, et notre Ménagerie du Muséum de Paris en a possédé, pendant assez longtemps, un individu.

Par la forme arrondie de sa tête et la largeur de son front, il se distingue aisément des autres espèces du même genre, une seule exceptée, c'est-à-dire de l'Ours à grandes lèvres, qui habite à peu près les mêmes contrées que lui, et c'est probablement pour cela qu'on a dit qu'il n'en était sans doute qu'une variété plus petite et bien tranchée. Pour nous, nous les regardons comme tout à fait distinctes, et nous n'aurions, pour le prouver, qu'à rapporter les caractères particuliers des deux sous-genres *Helarctos* et *Prochilus*.

3e SOUS-GENRE. — PROCHILE. *PROCHILUS*, Illiger, 1811.

Prodroma systematica Mammalium et Avium.

Προχειλος, lèvre à partie saillante.

CARACTÈRES DISTINCTIFS.

Ongles longs, comprimés.
Museau allongé.
Lèvres longues, pendantes, très-mobiles.
Pelage noir brunâtre.
Une tache blanche en forme de V sur la poitrine.

Ce sous-genre, créé comme genre par Illiger, non-seulement pour la seule espèce qui y entre aujourd'hui, mais encore pour celle que nous avons comprise dans le sous-genre *Helarctos*, correspond au genre *Melursus* (*meles*, Blaireau; *ursus*, Ours), créé par M. Meyer (*Zool. Am.* 1794), et adopté, avec juste raison, par M. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire, et au genre *Chondrorhynchus* (χονδρος, cartilage; ρυγχος, nez) de G. Fischer (*Zoographie*, t. II, 1814). On n'y range qu'une seule espèce.

11. L'OURS AUX GRANDES LÈVRES ou OURS JONGLEUR. *URSUS LABIATUS*. De Blainville.

Caractères spécifiques. — Pelage d'un noir foncé, présentant quelquefois quelques taches éparses, un peu brunâtres; la poitrine marquée d'une tache blanche en forme de V; de taille moyenne, car sa longueur totale ne dépasse pas 1m,33, c'est-à-dire qu'il est d'un huitième moins grand que l'Ours d'Europe.

Chez cet animal, les lèvres sont très-grandes, lâches, très-extensibles, et la langue est d'une longueur extraordinaire : ces deux caractères sont particulièrement d'une très-grande valeur, et, en outre, on doit remarquer que le bout de la lèvre inférieure dépassant la supérieure donne à ce Carnivore une figure stupidement animée, pour nous servir de l'expression même de Fr. Cuvier. La tête est assez petite. Les oreilles sont grandes, comparativement à celles des autres espèces du même genre. Le museau est épais, allongé. Le cartilage du nez consiste dans une large plaque plane et mobile.

Dans le jeune âge, les poils n'étant pas très-longs, cet Ours paraît assez élevé sur ses jambes et très-libre dans ses mouvements; mais, en devenant vieux, les poils qui entourent la tête, prenant beaucoup de longueur, donnent à cette partie du corps des proportions presque monstrueuses, et ceux du reste du corps, tombant presque jusqu'à terre, cachent ses jambes et le font paraître beaucoup plus lourd, au contraire, qu'il n'est en effet.

L'Ours à grandes lèvres a donné lieu à une singulière méprise de la part des naturalistes; nous allons la faire connaître d'après les propres paroles de M. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire (*Dictionnaire classique*, t. XII, 1827). « Un individu de cette espèce, privé de toutes ses incisives, soit par suite de l'âge, soit par quelque autre circonstance individuelle, fut amené en Europe, vers 1790, par des montreurs d'animaux; il fut examiné à cette époque par plusieurs naturalistes, et décrit par eux avec soin. L'espèce pouvait être dès lors bien connue; mais ces naturalistes ne comprirent pas que l'absence des incisives pouvait être accidentelle, et, grands admirateurs de la méthode linnéenne, ils se trompèrent, pour avoir suivi à la lettre un immortel ouvrage sans en avoir pénétré l'esprit. Le nouvel animal manquant d'incisives appartenait nécessairement, suivant eux, à l'ordre des *Bruta*, que caractérise la phrase suivante : *Dentes primores nulli utrinque;* ainsi, quoiqu'il eût

le port, la physionomie, les doigts, et tous les caractères extérieurs des Ours, il fut placé dans le genre *Bradypus*. On se fondait, pour ce dernier rapprochement, sur l'existence, chez le nouvel Ours, d'ongles très-allongés et de poils assez semblables à ceux des Paresseux, et sur cette autre considération purement négative qu'il s'éloigne des autres genres de l'ordre des *Bruta* beaucoup plus encore que de celui des Bradypes. On se rappelle en effet que cet ordre, qui correspond à peu près à celui que l'on désigne aujourd'hui sous le nom d'Édentés, comprenait les genres *Bradypus*, *Myrmecophaga*, *Manis*, *Dasypus*, *Rhinoceros*, *Elephas* et *Trichecus*. C'est ainsi que l'*Ursus labiatus* fut décrit par divers auteurs sous le nom de *Bradypus ursinus*, Shaw; de *Paresseux ursiforme*, Pennant; de *Paresseux Ours* et de *Paresseux à cinq doigts*. Plus tard, quelques auteurs, sans comprendre encore ce qu'était le *Bradypus ursinus*, comprirent du moins qu'il n'était pas un véritable Paresseux, et ils créèrent pour lui un genre nouveau, qui fut nommé *Prochilus* par Illiger, et *Melursus* par Meyer. On doit à Buchanan et à Sonnini d'avoir annoncé les premiers, à De Blainville (*Soc. philomathique*, 1817) et à Tiedeman, d'avoir démontré que le prétendu Paresseux n'est qu'un Ours, à la vérité remarquable par la présence de quelques caractères particuliers. » A cet historique des plus intéressants, nous ajouterons seulement que, pour Tiedeman, cet animal est son *Ursus longirostris*, et que pour Fr. Cuvier, qui a pu plus tard l'étudier, mais sur un très-vieil individu, c'est son *Ours jongleur*.

Cette espèce est, suivant Duvaucel, assez commune au Bengale, particulièrement dans les montagnes du Silhet, et elle se rencontre le plus habituellement dans les environs des lieux habités. Elle passe pour être exclusivement frugivore. Douce et intelligente, elle se laisse facilement dresser par les jongleurs de l'Inde, et, comme la précédente, on lui apprend à faire différents exercices et à les répéter devant le public.

Deuxième Division

PETITS-OURS. *SUBURSI*. De Blainville.

Corps assez trapu, moins cependant que celui des Ours.
Marche plantigrade.
Queue quelquefois courte, quelquefois longue.
Pas de clavicule.
Humérus percé d'un trou au condyle interne.
Système dentaire différant de celui des Ours, et particulier pour presque chaque espèce.

Les Petits-Ours, pour nous servir de l'heureuse expression de De Blainville, sont en général des animaux de taille médiocre que Linné comprenait, pour la plupart du moins, dans son genre *Ursus*, parce qu'en effet ils ont également le poil hérissé, qu'ils sont le plus souvent plantigrades, pourvus de cinq doigts aux deux paires de membres, que les carpes comme les tarses sont entièrement nus, larges, et appliqués complétement sur le sol. Aussi tous ces animaux ont-ils une démarche et une allure qui ne peuvent être comparées à celles des autres Carnivores, et surtout des Digitigrades, comme les Chiens principalement. Ce sont des animaux qui, comme les Ours, se nourrissent plus volontiers de substances végétales qu'animales, demi-nocturnes, dormeurs, quelquefois au point de s'engourdir complétement dans l'hiver, s'engraissant avec la plus grande facilité. Tous sont également dépourvus de clavicules, n'ayant pas même d'os claviculaires; ils n'ont pas non plus de cœcum, le côlon se continuant sans interruption avec le rectum. Mais ils en diffèrent, parce que toutes les espèces de Petits-Ours ont l'humérus percé au condyle interne, particularité qui n'existe peut-être que dans deux espèces d'Ours, et surtout par leur système dentaire, qui, différant constamment de celui de ces derniers animaux, présente une composition particulière presque pour chaque espèce. C'est même ce qui a

déterminé les zoologistes qui ont pris ce système comme base de l'établissement des genres à en former un assez grand nombre, qu'ils ont confirmés plus ou moins heureusement par quelques légères particularités, et entre autres par la considération de la queue, qui, presque nulle dans les premières espèces, s'allonge beaucoup dans certaines autres.

Les Petits-Ours se trouvent répandus dans toutes les parties du monde; un seul genre, celui des Blaireaux, se rencontre en Europe, sur les bords de la Méditerranée. On en connaît des espèces vivantes en assez petit nombre, et quelques-unes à l'état fossile. Parmi ces dernières, quelques-unes correspondent à des espèces encore existantes aujourd'hui; et d'autres constituent des groupes tout à fait distincts.

Cette division répond en partie à la famille des Viverridés de M. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire et à ses tribus des Ursiens et des Mustéliens. Pour De Blainville, on ne doit y admettre que : 1° en groupes d'animaux actuellement vivants, les genres Panda (*Ailurus*), Raton (*Procyon*), Coati (*Nasua*), Kinkajou (*Cercoleptes*), Arctites (*Arctites* ou *Ictites*), Arctonyx (*Arctonyx*) et Blaireau (*Meles*); et 2° les groupes d'animaux fossiles qui portent les noms de *Pterodon* et *Taxotherium*.

Pour nous, nous admettrons un plus grand nombre de coupes génériques, tout en faisant, avec M. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire, une tribu pour le Kinkajou (*Cercoleptes*) et en rangeant dans cette division des genres que De Blainville n'y mettait pas; nous y placerons particulièrement les genres Raton (*Procyon*), Panda (*Ailurus*), Coati (*Nasua*), Ictide ou Arctitides (*Ictides*), *Agnotherium*, Blaireau (*Meles*) et les subdivisions qu'on y a formées, Taxotherium, Palæocyon, Amphicyon, Ptérodon, Glouton (*Gulo*), Galictis (*Galictis*), Mélogale ou Helictis (*Melogale*) et Ratel (*Mellivora*).

1er GENRE. — RATON. *PROCYON*. Storr, 1780.

Prodroma methodica Mammalium.

Προκυων, nom appliqué au Raton chez les anciens

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Système dentaire : incisives, $\frac{6}{6}$; canines, $\frac{1-1}{1-1}$; molaires, $\frac{6-6}{6-6}$; en totalité quarante dents incisives inférieures bien rangées; canines grandes, comprimées de chaque côté; les trois premières molaires simples, triangulaires, pointues, distantes entre elles, les trois dernières tuberculeuses; la quatrième présentant trois pointes sur son bord externe; la cinquième presque en entier tuberculeuse et la plus forte de toutes, et la sixième n'offrant absolument que des tubercules.

Corps peu massif.

Tête large.

Museau pointu, assez effilé, quoique moins que celui des Coatis.

Oreilles externes petites, ovales.

Yeux assez ouverts, à pupilles rondes.

Langue douce.

Pattes moins fortes que celles des Ours.

Pieds terminés par cinq doigts, armés d'ongles assez acérés, forts.

Talons des pieds de derrière n'appuyant pas tout à fait sur le sol dans la marche, ce qui fait que l'animal n'est pas complétement plantigrade.

Queue médiocrement longue, pointue, non prenante.

Mamelles toutes ventrales, au nombre de six.

Le genre Raton a été créé, par Storr, aux dépens des Ours, avec lesquels il était anciennement confondu, et dont il se distingue par ses formes moins lourdes et par leur agilité beaucoup plus grande. Tiedeman (*Zoolog.*, 1808) a proposé de donner le nom de *Lotor* à l'espèce véritablement

typique de ce groupe, mais ce fractionnement inutile n'a pas été adopté par les auteurs; M. Gray, 1825, l'adopte et fait une division particulière de ce genre sous la dénomination de *Procyonina*.

Ainsi que nous l'avons déjà dit, le genre Raton offre d'assez grands rapports avec celui des Ours, et en même temps il a beaucoup d'analogie avec les Coatis, de sorte qu'il peut servir à établir d'une manière parfaite le passage entre ces deux groupes génériques.

D'après M. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire, les caractères du système dentaire peuvent être résumés de la manière suivante : six incisives à chaque mâchoire; les inférieures toutes très-petites, tandis qu'à la mâchoire supérieure celles de la paire latérale sont assez grandes et en forme de canines; ces dernières dents assez fortes, comprimées; molaires tuberculeuses, au nombre de six de chaque côté et à chaque mâchoire; savoir : à la supérieure trois fausses molaires qui grandissent successivement depuis la première jusqu'à la troisième; une carnassière assez semblable à celles des Chats, mais beaucoup plus épaisse, et deux mâchelières assez semblables à celles qui leur correspondent à la mâchoire supérieure.

Fig. 71. — Raton laveur

Pour De Blainville, le système dentaire des Ratons n'offre rien de bien différent de celui des Coatis, sur lequel nous rapporterons ce qu'en dit ce célèbre naturaliste. Le nombre des dents et la disposition sont absolument les mêmes dans ces deux genres, quoique les barres postcaniennes soient moins étendues et même presque nulles. Les incisives sont également petites, mais plus en ligne droite : les supérieures toutes contiguës, et les inférieures presque verticales. Les canines sont moins déjetées en dehors et moins tranchantes, surtout dans le Raton crabier. Les trois avant-molaires sont aussi plus coniques dans leur pointe, moins cependant chez le Raton ordinaire que dans ce dernier; la principale supérieure est surtout plus grosse et moins triquètre : aussi son bord externe a-t-il trois denticules, un médian plus grand au milieu de deux égaux, et son talon large et arrondi offre deux tubercules plus marqués. Quant aux deux arrière-molaires, c'est assez bien la même forme et la même proportion, du moins dans le Raton commun, car, dans le Raton crabier, la dernière molaire, aussi bien en haut qu'en bas, est, proportionnellement avec l'avant-dernière, beaucoup plus petite, ce qui caractérise parfaitement ces deux espèces.

Le squelette de ces animaux, sur lequel Daubenton avait dit quelques mots, a surtout été étudié par De Blainville; il en donne une description comparative avec celle du Blaireau, qu'il prend pour type de sa division des *Subursus*. Dans le Raton crabier, le squelette s'allonge par l'augmentation de la partie caudale, et les membres deviennent plus grêles et même plus élevés que dans les Ours. Le nombre des vertèbres est en totalité de quarante-huit à cinquante, dont quatre céphaliques, sept cervicales, quatorze ou quinze dorsales, cinq ou six lombaires, trois sacrées et dix-huit coccygiennes. La tête, quoique un peu plus allongée que celle du Blaireau, lui ressemble cependant beaucoup dans sa forme générale, même dans un assez grand nombre de particularités; seulement, dans la partie cranienne, il y a un peu plus de largeur et d'étendue, et la crête occipitale est moins prononcée; dans la partie faciale, il y a proportionnellement plus de largeur; l'orbite est notablement plus grande et ses apophyses sont plus marquées, et l'arcade zygomatique est plus faible. La mâchoire inférieure

est encore robuste, mais moins allongée que celle du Blaireau. Les vertèbres cervicales ne présentent que peu de différences. Les dorsales ont leur apophyse épineuse un peu plus élevée, plus étroite et plus inclinée en arrière. Les vertèbres coccygiennes sont moins nombreuses; les deux ou trois premières ont seules des os en V et ont des apophyses transverses plus longues; les dernières s'allongent et s'effilent assez graduellement, sans cependant être de longueur très-inégale. L'hyoïde a son corps assez court, droit. Les pièces du sternum sont au nombre de neuf; le manubrium dépasse un peu en avant l'articulation de la première corne. Les côtes sont au nombre de quatorze paires, dont neuf vraies, qui sont grêles, étroites, sauf la première, notablement large. Les membres sont évidemment plus longs que ceux du Blaireau, et surtout plus grêles. L'omoplate est encore assez élargie en avant, et l'appendice de l'angle assez marqué. L'humérus, égalant en longueur les dix premières vertèbres dorsales, est sensiblement moins robuste que dans le Blaireau, surtout remarquable par plus de longueur proportionnelle; l'empreinte deltoïdienne dépasse à peine la moitié de la longueur totale de l'os; le condyle est toujours percé d'un trou oblique. Le radius égale en longueur l'humérus; aussi est-il fort grêle, un peu arqué, un peu moins large à l'extrémité supérieure qu'à l'inférieure, et très-serré contre le cubitus, encore plus grêle que dans le Blaireau, également un peu arqué, terminé supérieurement par un olécrane court, assez rebroussé, et inférieurement par une apophyse styloïde longue et assez renflée. La main est devenue plus longue et plus étroite en totalité et dans toutes ses parties. Cette différence est sensible même dans le carpe; les métacarpiens sont aussi notablement plus longs et plus grêles. Les phalanges prennent leurs proportions ordinaires; les deuxièmes près de moitié plus courtes que les premières. Les membres postérieurs, surtout dans leur dernière partie, sont encore plus allongés proportionnellement que les antérieurs. L'os innominé est un peu moins long et même surtout un peu moins large que l'iléon chez le Blaireau. Le fémur est au contraire plus long et atteint les onze premières vertèbres dorsales. Les os de la jambe sont de la longueur de celui de la cuisse, et proportionnellement encore un peu plus grêles. Le tibia est, en outre, assez fortement comprimé dans ses parties supérieures, et médiocrement élargi à ses deux extrémités; le péroné plus large en bas qu'en haut, sans apophyse malléolaire un peu saillante, et très-grêle et même un peu arqué dans son corps. Le pied n'est pas tout à fait aussi long que la jambe. Le tarse est évidemment plus étroit que dans le Blaireau; mais la forme et les proportions des os qui le composent sont à peu près les mêmes dans le Raton et le Blaireau. Les métatarsiens et les phalanges sont un peu plus allongés. L'os du pénis existe et est même assez développé, comparativement avec celui du Blaireau; il est fortement recourbé en S renversée principalement à la partie antérieure, qui est fortement arquée en dessus; son corps est assez renflé en massue en arrière, un peu triquètre, arrondi jusqu'en avant, où il se comprime et se termine par un petit renflement bifurqué par une gouttière.

Le squelette du Raton ordinaire ne diffère guère de celui du crabier, que nous venons de décrire, que parce que les membres en général et les os qui les composent sont plus grêles et plus élevés, ce qui a sans doute, comme le fait remarquer De Blainville, porté Daubenton à établir la comparaison avec ceux du Chat. Mais, du reste, ce sont les mêmes formes et les mêmes nombres dans toutes les parties; la tête est seulement un peu plus étroite dans la partie cérébrale et plus allongée dans la partie faciale, quoique la voûte palatine, au delà des dents, soit un peu plus longue.

Généralement semblables aux Ours par leur organisation, les Ratons leur ressemblent aussi à beaucoup d'égards par leurs mœurs. Toutefois ils passent pour être beaucoup plus agiles qu'eux, et l'on prétend qu'ils montent aux arbres avec une grande promptitude et beaucoup de facilité. Mais, comme le remarque M. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire, ce dernier fait ne doit nullement nous surprendre, puisque les Ratons sont d'une taille de beaucoup inférieure à celle des Ours, et qu'ils sont ainsi notablement plus légers. « Du reste, ajoute le savant professeur que nous venons de nommer, nous n'avons jamais observé dans les allures des Ratons qui ont vécu à la Ménagerie du Muséum rien qui indiquât en eux l'agilité qu'on leur attribue. Toujours leur marche nous a paru assez lourde et leurs allures pesantes, plus même que celles des Ours. » Le régime diététique des Ratons est le même que celui des Ours; ils vivent également de substances végétales et de substances animales, et ils ont même plus de facilité pour atteindre une proie vivante. Leur intelligence est aussi développée que celle des *Ursus;* cependant ils sont moins courageux que ceux-ci et présentent souvent de la timidité et de la crainte. M. Isidore Geoffroy dit « qu'à l'aspect d'un homme, un Raton

s'enfuit aussitôt et se retire dans le coin le plus obscur de sa loge; souvent même il s'élance contre ses barreaux et témoigne la plus vive frayeur : l'Ours, qui, de même que le Raton, ne possède que des armes peu puissantes, ne redoute rien, parce que sa grande taille et sa force en compensent la faiblesse; d'autres Carnivores, tels que les Chats et les Lynx, aussi petits que le Raton, fuient à l'approche de l'homme, mais en menaçant, parce qu'ils ont confiance dans l'excellence de leurs armes; mais le Raton, à la fois mal armé comme le premier et faible comme le second, ne trouve en lui-même aucune ressource: il ne songe qu'à la fuite et non à la défense. »

La fourrure de ces animaux est douce et épaisse à la fois, et à peu près de même nature que celle des Renards. Elle est assez recherchée dans le commerce de la pelleterie; ce qui fait que l'on chasse souvent ces animaux.

Les Ratons actuellement vivants sont tous exclusivement propres à l'Amérique, et se rencontrent aussi bien dans les contrées méridionales de cette partie du monde que dans les régions septentrionales. On en connaît bien, et depuis longtemps, deux espèces, qui sont très-facilement caractérisées; dans ces derniers temps, M. Wagler en a décrit une troisième, et M. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire a dit qu'on devrait peut-être en distinguer deux autres.

Jusqu'ici, il ne paraît pas qu'on ait encore trouvé d'ossements fossiles qui aient appartenu à une espèce de Ratons, soit dans les immenses alluvions de la Plata et de ses affluents, soit dans les nombreuses cavernes du Brésil, explorées assez récemment par MM. Claussen et Lund; cependant il est très-probable que par la suite on en découvrira. Quant aux débris fossiles provenant des plâtrières des environs de Paris, décrits par G. Cuvier dans ses *Ossements fossiles*, comme se rapportant à un groupe paléontologique voisin des Ratons et des Coatis, ossements dont De Blainville fait son genre *Taxotherium*, nous aurons bientôt l'occasion d'en parler.

Les deux espèces de Ratons, qui sont seules parfaitement connues, sont :

1. RATON LAVEUR. *PROCYON. LOTOR* (*URSUS*). Linné.

Caractères spécifiques. — Teinte générale du corps d'un gris noirâtre, plus pâle sous le ventre et sur les jambes; museau et oreilles blanchâtres; chaque œil entouré d'une tache noire qui descend obliquement jusque sur la mâchoire inférieure; poils des joues et des sourcils blancs, longs et dirigés en bas; chanfrein noir; lèvre supérieure portant des moustaches longues, fortes; jambes présentant des poils presque ras; queue très-touffue, d'un blanc jaunâtre, offrant cinq anneaux noirs et quelquefois un nombre plus considérable. Longueur du corps, environ $0^m,65$; de la queue, $0^m,26$.

Fig. 72. — Raton laveur

Buffon a parlé de cet animal, qu'il désigne sous son nom vulgaire de Raton; Storr, le premier, le séparant du genre linnéen des *Ursus*, lui a appliqué la dénomination latine de *Procyon lotor*, qui est généralement adoptée aujourd'hui

Cinq variétés sont indiquées par les auteurs, et souvent même signalées comme des espèces particulières, ce sont : 1° le *Raton laveur fauve*, Étienne Geoffroy Saint-Hilaire, qui a du blanc où l'espèce type a du gris, et du roux assez vif à la place du noir; 2° le *Raton laveur à gorge brune*, que Palisot de Beauvais regardait comme une espèce distincte, chez lequel la gorge offre une tache brune, et qui en outre est petit et a une queue très-longue; 3° le *Raton laveur blanc* (*Meles albus*, Brisson), dont le dessus du corps présente des poils très-épais, et qui est d'une couleur blanc jaunâtre en dessous; 4° le *Raton agonarapopé*, que D'Azara indique comme venant uniquement du Paraguay, et qui diffère du *Procyon lotor* par l'absence de tache noire sur l'œil, par les oreilles plus pointues, et parce que le dernier tiers de la queue est noir; et 5° le *Raton brun du pays des Hurons*, que M. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire indique avec doute comme pouvant former une espèce particulière. Quant aux individus à pelage blanc ou roussâtre clair, que l'on trouve quelquefois aux États-Unis, il est très-probable que l'on doit les rapporter aussi au type que nous venons de décrire.

Le Raton laveur, qui ressemble un peu à un Renard, mais dont le tronc est plus épais, plus raccourci et plus ramassé, semble se rencontrer dans les deux parties de l'Amérique; mais cependant il est plus commun dans les régions septentrionales que dans les provinces méridionales.

Ces Carnivores se nourrissent de racines, et parfois ils montent, dit-on, aux arbres pour s'emparer des œufs dans les nids et même des jeunes Oiseaux. On les apprivoise aisément et l'on en a communément dans nos ménageries; on les nourrit avec du pain, de la chair crue ou cuite, et, en général, avec tous les aliments végétaux ou animaux que l'on a sous la main. Ils ont la singulière habitude de plonger constamment leurs aliments dans l'eau et de les rouler ensuite quelque temps dans leurs mains avant de les avaler; c'est même à cette particularité qu'ils doivent leur surnom de *laveur*, et que Linné les a désignés sous le nom d'*Ursus lotor*.

Leur fourrure était employée autrefois dans nos fabriques de chapeaux; leur graisse sert aux mêmes usages que celle des Ours.

2 RATON CRABIER. *PROCYON CANCRIVORUS* (*URSUS*). Linné.

Caractères spécifiques. — Teinte du pelage d'un gris fauve mêlé de noir et de gris; le noir dominant sur la tête, le cou et le dos; les côtés du cou et du corps sont d'une couleur fauve sans mélange; le bout du nez et les narines sont noirs; une bande brun noirâtre entoure les yeux et s'étend jusqu'aux oreilles; le dedans de celles-ci offre des poils blancs; une tache blanche se trouve au milieu du front; les parties inférieures sont d'un blanc jaunâtre; les pattes d'une couleur brun noirâtre, et la queue, fauve mêlé de gris, présente huit ou neuf anneaux noirs. Il est un peu plus grand que le précédent.

Cette espèce a été décrite par Buffon sous le nom de *Raton crabier*. M. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire fait observer qu'on devrait peut-être faire deux espèces distinctes du *Raton crabier du Brésil* et de celui *de la Guyane*, qui jusqu'ici ont été spécifiquement réunis. Quoi qu'il en soit, le Raton crabier, dont le corps est plus allongé et la queue proportionnellement plus courte que celle du Raton laveur, semble répandu dans toute l'Amérique méridionale, au Paraguay, au Brésil et à la Guyane, où il est principalement assez commun.

Il a le même genre de vie que le Raton laveur, et, comme lui, aime à habiter des lieux peu éloignés des fleuves, des lacs ou des bords de la mer. Il se nourrit souvent avec des Crustacés, qu'il recherche sur les rivages, et c'est à cette particularité qu'il doit le nom de *Raton crabier*.

Enfin, une troisième espèce de ce genre, que nous nous bornerons à nommer seulement, est le *Maxtlaton* d'Hernandez, que M. Wagler indique sous la dénomination de *Procyon Hernandezii*, et qui est propre au Mexique.

Fig. 1 — Serval

Fig. 2 — Mouflon à manchettes

2me GENRE. — PANDA. *AILURUS*. Fr. Cuvier, 1825.

Mammifères de la ménagerie du Muséum, 50e livr.

Αιλουρος, Chat

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Système dentaire : incisives, $\frac{6}{6}$; *canines,* $\frac{1-1}{1-1}$; *molaires,* $\frac{5-5}{5-5}$, *en totalité trente-six dents; les incisives sont à peu près toutes d'égale dimension; les canines sont fortes; les molaires augmentent de grosseur à mesure qu'elles deviennent plus postérieures.*

Tête arrondie, grosse

Face obtuse.

Joues élargies.

Front aplati et large.

Museau conique, large et court.

Nez obtus.

Narines terminales.

Oreilles courtes, distantes, un peu aiguës, très-poilues.

Yeux placés en avant, proche des narines.

Moustaches composées de poils peu fournis

Corps épais.

Pieds pentadactyles; paume et plante revêtues d'une bourre très-dense et très-moelleuse.

Ongles très-aigus, comprimés, arqués

Queue forte, épaisse, touffue.

Langue papilleuse.

Fig. 73. — Panda éclatant.

Ce genre a été créé par Fr. Cuvier et était placé par lui intermédiairement entre les deux familles des Civettes et des Ours. M. Hardwicke, qui en a donné une monographie dans les *Mémoires de la Société linnéenne de Londres pour l'année* 1826, a montré que les Pandas devaient être rapprochés des Ratons et des Coatis par la disposition à peu près semblable de leur système dentaire. En effet, ils ne diffèrent guère des Ratons que parce que leur tête est plus allongée, le museau beaucoup plus long et terminé par un nez mobile et par quelques particularités tirées du nombre et de la forme des

molaires. En outre, comme la majorité des Ours et Petits-Ours, leur marche est franchement plantigrade, et cependant leurs ongles sont conformés presque comme ceux des Civettes, c'est-à-dire qu'ils sont rétractiles. D'après cela, on voit que ce genre, qui n'est pas encore suffisamment connu, présente des caractères communs à plusieurs groupes, et que sa place n'est pas jusqu'ici déterminée d'une manière bien positive dans la série des animaux.

On ne connaît qu'une espèce de Panda, qui est propre aux monts Himalayas.

PANDA ÉCLATANT. *AILURUS REFULGENS*. Fr. Cuvier

Caractères spécifiques. — Formes généralement ramassées et massives; cou court; longueur totale d'environ 1m : la queue comptait près d'un tiers de cette longueur. Pelage composé de poils longs, très-doux et lanugineux à la base; queue épaisse à la naissance, cylindrique et atténuée vers la pointe, et revêtue de poils très-longs et peu serrés. La fourrure de cet animal présente des couleurs tranchées et remarquables; le front offre des poils fauves; le dessus du dos, du cou et de la tête, ainsi que la base des membres, sont d'un beau fauve brun qui prend parfois une teinte dorée; une bande brune court derrière les yeux et va s'unir à celle du côté opposé sur le cou; la face, le museau et les oreilles sont d'un blanc pur; l'abdomen et les extrémités sont, au contraire, noirs; la queue est annelée de cercles alternativement jaunes ou brun fauve, et présente du noir à son extrémité; le feutre recouvrant la paume des mains et la plante des pieds est de couleur grise ou brunâtre.

Le Panda fréquente le bord des rivières et des torrents qui descendent des montagnes. Il se plaît sur les arbres, où il peut facilement monter au moyen de ses ongles rétractiles. Il se nourrit presque exclusivement de petits Mammifères et d'Oiseaux; conséquemment, par son régime diététique, il est plus carnivore que les autres Petits-Ours; mais on ne l'a pas encore assez étudié en liberté pour savoir s'il ne mélangerait pas une nourriture végétale à une proie vivante. Son cri sert fréquemment à le faire découvrir, et ressemble au mot *wha* souvent répété; aussi porte-t-il le nom de *Wha* et celui de *Chitwa* dans le pays qu'il habite, et c'est même de cette dénomination corrompue que l'on a fait en français le nom de *Panda*

Cet animal semble représenter en Asie les Ratons qui sont propres à l'Amérique; on ne l'a jusqu'ici trouvé que dans la chaîne des monts Himalayas située entre le Népaul et les montagnes neigeuses. Duvaucel le premier a rapporté de ce pays plusieurs individus de cette espèce, qui ont servi à la description de Fr. Cuvier, et presque en même temps M. Hardwicke en recevait également un individu à Londres et s'en servait pour publier une bonne monographie.

3me GENRE. — COATI. *NASUA*. Storr, 1780

Prodromus methodicus Mammalium.

Nasus, nez.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Système dentaire : incisives, $\frac{6}{6}$; *canines,* $\frac{1-1}{1-1}$; *molaires,* $\frac{6-6}{6-6}$; *en totalité quarante dents; les incisives inférieures sont bien rangées; les canines sont fortes, aiguës, comprimées, et présentent un tranchant à leurs faces antérieure et postérieure; les trois fausses molaires supérieures de chaque côté sont simplement coniques, et il y a trois vraies molaires, dont une carnassière antérieure et deux tuberculeuses postérieures; sur les quatre fausses molaires inférieures, on remarque une carnassière et une tuberculeuse.*

Corps allongé, svelte.

Nez très-allongé, fort mobile, figurant une sorte de trompe.

Museau tronqué obliquement, et dont le bord supérieur est saillant.

Oreilles petites, ovales.
Pieds à cinq doigts, demi palmés
Ongles très-forts.
Marche plantigrade.
Queue très-longue, couverte de poils, non prenante.
Langue lisse.
Mamelles au nombre de six : toutes ventrales.

Fig. 74. — Coati.

Ce genre a été créé par Storr sous la dénomination de *Nasua*, et, depuis, Lacépède (*Tableau des Mammifères*, 1803), en l'adoptant, lui a appliqué, aussi bien en français qu'en latin, la dénomination de *Coati*. On n'en connaît que deux espèces actuellement vivantes, propres à l'Amérique méridionale, et encore la plupart des auteurs sont-ils d'avis que l'on doit les réunir en une seule. On a cru pouvoir en signaler plusieurs à l'état fossile, comme nous le dirons bientôt.

Les Coatis, par leurs formes générales, et diverses particularités de leur organisme, doivent être placés auprès des Ratons, avec lesquels ils ont de nombreux rapports. Leur corps assez allongé, à tête étroite et prolongée en un mufle nu qui a la mobilité d'un groin; leur queue non prenante, annelée, presque égale au tronc en longueur; leurs yeux petits et leur langue douce et extensible, sont autant de caractères au moyen desquels on peut facilement les reconnaître. L'odorat est leur sens le plus perfectionné. Leur voix est un petit sifflement ou grognement assez doux, lorsqu'ils manifestent leur joie, et un cri très-aigu quand ils expriment la colère. Les femelles ont par portée cinq ou six petits. En outre, ces Carnivores sont grimpeurs, comme le montre la disposition de leurs membres, dont les extrémités leur servent à saisir les objets qu'ils veulent porter à leur bouche. Leur régime diététique est omnivore, et, en cela, ils rentrent dans la règle habituelle que nous présentent la plupart des Plantigrades. Ils boivent en lapant. Ils répandent une odeur assez désagréable. Leur pelage n'offre rien de bien remarquable; il se compose de poils assez durs, variés en proportions diverses de roux ou de brun.

Le système dentaire des Coatis, de même que celui des Ratons, Pandas, Kinkajous et Ictides les distinguent des *Subursus*, voisins des Mustéliens, tels que les Gloutons, les Arctonyx, les Blaireaux, etc., pour les rapprocher jusqu'à un certain point des Viverriens. M. P. Gervais se demande si c'est pour cette raison que Linné, dont les erreurs elles-mêmes ont si souvent un côté rationnel, plaçait les Coatis dans son genre *Viverra* sous les noms de *Viverra nasua* et *narica*, et il ajoute : « Nous n'oserions l'affirmer. Ce qui nous paraît cependant démontré, c'est que, malgré certaines analogies apparentes avec les *Viverras*, les Coatis et genres voisins sont de véritables Plantigrades auxquels les naturalistes modernes ont assigné leur place réelle. Certains caractères de leur dentition elle-même, leur squelette manquant entièrement de clavicules, leur système digital, sont autant de points qui les éloignent des Viverriens pour les rapprocher du même groupe que les Ratons, et ces derniers sont eux-mêmes assez rapprochés des Ours pour que du temps de Linné on ne les en séparât pas encore génériquement. »

Les dents incisives sont faibles, peu serrées. Les canines ont une forme toute spéciale : les inférieures, très-fortes, rappellent celles des Sangliers et sont en pyramide recourbée; les supérieures, très-comprimées, ont le diamètre antéro-postérieur de leur collet considérable. Selon De Blainville, à qui appartient cette caractéristique dentaire, les six molaires de chacune des mâchoires se subdivisent ainsi : trois avant-molaires, une principale et deux arrière-molaires. Les avant-molaires, peu considérables, ont chacune deux racines; la principale et les arrière-molaires sont tuberculeuses, la première de celles-ci étant plus forte que la deuxième et à peu près carrée, mais bien éloignée du volume qu'elle acquiert chez les Petits-Ours plus voisins du genre des Martes. Fr. Cuvier, dans son ouvrage sur les dents des Mammifères, décrit en même temps les caractères odontologiques des Ratons et des Coatis, et ne signale pas de différences très-sensibles entre ces deux genres.

Daubenton est le premier qui ait fait connaître le squelette du Coati avec quelques détails, et il a indiqué de nombreuses mesures linéaires en le comparant avec celui du Raton. De Blainville, assez récemment, est celui de tous les anatomistes qui en ait donné une description complète. La dégradation ou la marche vers les Mustelas est peut-être encore plus évidente chez cet animal que dans le Raton ordinaire, plus cependant peut-être dans le tronc que dans les membres, et cela à cause de la longueur de la queue notablement plus grande. En effet, le nombre des vertèbres est de cinquante-six, dont quatre céphaliques, sept cervicales, quatorze ou quinze dorsales, cinq ou six lombaires, trois sacrées et vingt-deux coccygiennes. La tête est encore plus étroite et plus allongée que celle des Ratons, surtout dans la partie faciale, qui est un peu comprimée. La voûte cranienne est moins élargie en arrière, moins étranglée derrière les orbites; les os du nez sont plus longs, relevés et un peu élargis à leur extrémité antérieure; les apophyses occipitales et mastoïdiennes sont moins prononcées; la caisse est plus bulleuse et plus arrondie; la voûte palatine un peu plus prolongée et plus transverse à son bord postérieur. L'arcade zygomatique est assez faible et moins arquée. La mâchoire inférieure est aussi plus allongée, plus étroite. Les vertèbres cervicales, dorsales et lombaires ressemblent assez, à quelques différences près, à leurs analogues chez les Blaireaux et les Ratons. Toutefois les vertèbres sacrées ont leur apophyse épineuse plus courte. Les coccygiennes en diffèrent davantage; les premières étant fortement apophysées et pourvues d'os en V, les autres s'allongeant, s'amincissant surtout assez rapidement, de manière à former une queue assez longue et fort aiguë. L'os hyoïde ne diffère guère de celui des Ratons. Le sternum est composé de pièces très-étroites, et son manubrium est très-peu prolongé en avant. Les membres, quoique tendant à prendre les proportions ordinaires de ceux des Carnivores inférieurs, n'y sont peut-être pas encore arrivés autant que dans le Raton ordinaire, que l'on a pu, sous ce point de vue, comparer avec ceux du Chat. L'omoplate est moins arrondie à son bord antérieur, et la crête est moins longue. L'humérus est un peu plus robuste, avec la saillie du condyle interne très-prononcée. Le radius et le cubitus sont proportionnellement plus courts et plus robustes; l'olécrane est très-large, très-aplati et recourbé en dedans à son extrémité. Les os des mains, sauf des différences de grandeur, sont dans les mêmes formes et proportions que chez les Ratons. On peut dire la même chose des membres postérieurs, si ce n'est qu'ils sont un peu moins longs et moins grêles que dans le Raton ordinaire. L'os innominé est toujours assez large dans sa partie iliaque et dans la symphyse pubienne. Le fémur est moins étranglé dans son milieu. Le tibia est plus large inférieurement, et le péroné est bien plus arqué en dehors, surtout dans sa partie supérieure. Le pied, évidemment un peu plus court et moins étroit, rappelle

Service de Chameaux

Pl. 28

davantage celui du Raton crabier que celui du Raton ordinaire. L'os du pénis ressemble assez à celui du Raton; il est seulement un peu plus grêle, plus comprimé et surtout beaucoup moins courbé à l'extrémité antérieure, terminée par une dilatation cordiforme.

On n'a encore trouvé dans le squelette des diverses sortes de Coatis aucune différence qui puisse autoriser leur distinction en plusieurs espèces; aussi quelques naturalistes n'en reconnaissent-ils, provisoirement du moins, qu'une seule; qu'elle vienne de Colombie, du Mexique, du Brésil, de la Guyane et du Paraguay, toutes les différences observées jusqu'ici, et qui ont rapport aux mœurs ou à la coloration, dépendent, suivant cette manière de voir, de l'âge, du sexe ou de la race. D'après M. P. Gervais, qui rapporte les observations de différents voyageurs, le Coati solitaire (*Nasua solitaria*) du prince Maximilien de Wied ne reposerait que sur des individus mâles qui, chassés de leurs troupes, continueraient à vivre éloignés des autres animaux de leur espèce. D'Azara était déjà en garde contre cette cause d'erreur. Voici comment il s'exprime à cet égard. « On dit qu'il y a des Coatis qui vont seuls, et on les appelle *Hoegur* (qui va seul) et *Mondé;* mais beaucoup de personnes croient qu'ils sont d'une espèce différente de celle qu'on appelle simplement *Coati*. Les différences qu'elles assignent ne consistent point dans les couleurs, puisqu'elles attribuent à l'une et à l'autre deux sortes de poils, ni dans les formes, ni en autre chose qu'en ce que le *Coati mondé* est solitaire ou dépareillé, et avec des dimensions plus grandes, quoique proportionnelles à celles du *Coati ordinaire*. Pour moi, je suis persuadé qu'il n'y a qu'une espèce de Coati, et que la différence qu'on indique dans la taille dépend de l'âge ou du sexe, comme *aller seul* vient de ce qu'il y a beaucoup de mâles qui, abandonnant la société, tâchent de rencontrer des femelles dans les endroits écartés. » M. Maximilien De Wied, qui n'admet pas cette manière de voir, rapporte à son Coati social (*Nasua socialis*) les Coati brun, roux et noir de Fr. Cuvier et d'A. G. Desmarest. Pour nous, après avoir prévenu nos lecteurs de la dissidence des auteurs sur ce sujet, nous allons décrire l'espèce principale, puis nous donnerons des détails sur les mœurs, ainsi que sur les variétés de cette espèce, et nous terminerons l'histoire du genre Coati en disant quelques mots de divers fossiles qu'on y a rapportés.

COATI SOCIAL. *NASUA SOCIALIS.* Wied.

Caractères spécifiques. — Pelage d'un brun plus ou moins vif, brunâtre ou fauve, ou même noirâtre; en dessus du corps, on peut remarquer une teinte plus ou moins verdâtre, et le dessous de l'animal est d'une coloration plus claire, surtout un peu plus jaune; le museau est d'un gris noirâtre, avec trois taches blanches autour de chaque œil. Longueur de la tête et du corps : $0^m,34$; de la queue : $0^m,40$.

Si nous réunissons sous le nom de Coati social plusieurs des espèces des zoologistes, nous devons au moins regarder ces prétendues espèces comme constituant des variétés du type. Nous en citerons particulièrement trois :

1° Le Coati brun de Fr. Cuvier, ou Coati noirâtre de Buffon, que Linné nommait *Viverra nasua*, et qu'A. G. Desmarest indique, dans sa *Mammalogie*, sous la dénomination de *Nasua fusca*. Le pelage est brun ou fauve en dessus, d'un gris jaunâtre ou orangé en dessous; il y a trois taches blanches autour de chaque œil, et une ligne longitudinale de la même couleur le long du nez. Cet animal se nourrit de chair et de substances végétales; il égorge les petits animaux, les volailles, mange les œufs, et recherche les nids; il boit à la manière des Chiens, en lapant et en ayant le soin de relever la pointe de son nez au-dessus de l'eau; il appuie ses deux pattes de devant sur la chair qu'il veut dépecer, et se sert de ses ongles pour la porter à sa gueule, comme le font les Chats. Il marche par petites troupes. La femelle fait de trois à cinq petits par portée. Il n'est pas entièrement plantigrade lorsqu'il marche, mais bien lorsqu'il se repose. En domesticité, il est d'un caractère gai, mais ne s'attache pas à son maître. On le nourrit de pain, de chair crue ou cuite, de fruit, etc. Il habite le Brésil, la Guyane et le Paraguay, où on l'élève en domesticité, en ayant soin de l'attacher, parce qu'il grimpe partout mieux que le Chat, et parce qu'il n'est rien qu'il ne retourne et ne mette en confusion.

2° Le Coati roux, Fr. Cuvier (*Viverra nasua*, Linné; *Nasua rufa*, A. G. Desmarest). Son pelage est généralement d'un roux vif brillant; le museau est noir grisâtre, avec trois taches blanches autour de chaque œil, mais sans ligne longitudinale de cette couleur sur le nez. Selon Laborde, il vit dans les grands bois, par petites troupes de trois ou quatre individus. Il pose, en marchant à terre, l'extrémité des pieds de devant, et n'appuie pas en entier la plante de ceux de derrière; il tient sa queue droite et perpendiculaire à son corps quand il marche, et la passe entre ses jambes lorsqu'il s'endort; son nez est sans cesse en mouvement, et palpe les corps comme une trompe. Il répand une odeur forte, très-désagréable; ses pattes lui servent très-bien pour grimper aux arbres et pour porter sa nourriture à sa gueule.

3° Le Coati brun variété f, Fr. Cuvier (*Nasua aurea*, Lesson). Dans cette variété, le pelage est plus jaunâtre brillant que dans les autres, et semble comme doré.

On pourrait peut-être encore indiquer comme variété de cette espèce le *Coati fauve*, cité par A. G. Desmarest, et qui correspond au *Coati mondé* de Marcgrave, ainsi que, probablement, au *Nasua solitaria*, Wied, et qui se distingue seulement par son pelage plus fauve que brun.

Un particularité remarquable dans cette espèce se trouve dans la disposition que présentent les extrémités des membres. Les tubercules qui garnissent les pieds de devant sont très-épais, séparés de ceux de la paume par des plis tout particuliers; le pouce communique avec un tubercule très-large, divisé en deux parties, qui est en rapport lui-même en arrière avec un autre placé sur le bord de la main; les trois doigts moyens s'appuient sur un seul et même tubercule qui se prolonge du côté externe de la main, et en arrière duquel s'en rencontre un autre très-fort qui termine la paume du côté du poignet; les doigts externes étant en rapport avec un tubercule très-petit qui communique avec une partie du précédent. La plante du pied de derrière a un tubercule correspondant au pouce, un deuxième répondant aux deux doigts suivants, et les deux autres sont en rapport avec la commissure du deuxième doigt avec le troisième, et de celui-ci avec le petit doigt; enfin, le cinquième se trouve aussi en arrière du côté du talon, et toutes ces parties sont recouvertes d'une peau extrêmement douce.

Ainsi que nous l'avons dit, cette espèce se rencontre dans la plupart des contrées de l'Amérique méridionale; elle est surtout commune dans les vastes forêts du Brésil, de la Guyane et du Paraguay.

Leur caractère n'est pas farouche, et l'on peut aisément les apprivoiser. Aussi les conserve-t-on souvent en domesticité dans leur pays natal, et a-t-on pu même les apporter dans nos ménageries européennes. Dans celle du Muséum de Paris, on les tient avec les Singes et les Makis, sans qu'il en résulte aucun accident, et l'habitude qu'ils ont de grimper sur tous les objets qu'ils peuvent atteindre leur donne une certaine analogie avec ces animaux. Quoique embarrassés dans leurs mouvements, ils ne sont pas maladroits, et leur douceur, jointe à leur curiosité inquiète, en fait des Mammifères intéressants à observer. L'odorat les guide surtout dans leurs explorations. Fr. Cuvier a donné d'importants détails sur un individu de cette espèce qu'il avait été à même d'étudier au Muséum. Quoique très-apprivoisé lors de son arrivée à la ménagerie, ce Coati, qui appartenait à la race des *Coatis fauves*, ne sortit de sa cage qu'après avoir cherché à reconnaître par son odorat ce qui se trouvait autour de lui. Lorsque sa défiance fut apaisée, il parcourut l'appartement, examinant tous les coins avec son nez, et retournant avec ses pattes les objets qui lui faisaient obstacle. D'abord il ne permit pas qu'on le touchât, et il se retournait en menaçant de mordre quand on approchait la main de lui; mais il reprit entièrement confiance dès qu'on lui eut donné à manger, et, depuis ce moment, il reçut toutes les caresses qu'on lui fit, et les rendit même avec empressement, introduisant son long museau dans la manche, sous le gilet, et faisant entendre un petit cri très-doux. Dans la maison de la personne qui l'avait offert à la ménagerie, on lui avait laissé une entière liberté, et il parcourait les greniers et les écuries pour chercher les Souris et les Rats, qu'il prenait très-adroitement. Il allait aussi dans les jardins pour chasser et dévorer des Insectes, des Limaçons et des Vers de terre.

MM. Quoy et Gaimard, pendant leur campagne de *l'Uranie*, ont eu à bord un Coati sur lequel ils ont donné quelques détails. « Cet animal, naturellement nocturne, ne tarda pas à s'accoutumer à la vie diurne de ses nouveaux compagnons; le grand bruit des manœuvres cessa bientôt de l'effrayer, il devint même très-familier. Il s'attachait de préférence aux personnes qui lui donnaient à manger,

répondait à leur appel par un petit cri, et s'approchait aussitôt pour les caresser. Il aimait à se coucher dans le hamac des matelots, et, comme il choisissait de préférence celui d'un marin de service, il n'était pas rare, au retour de celui-ci, qu'une lutte s'engageât entre le matelot et le Coati, dont les cris perçants exprimaient alors la colère; les coups ne faisaient pas toujours céder l'animal. Il y avait sur la corvette un Chien avec lequel il aimait beaucoup à jouer, malgré l'inégalité des forces. Ce Chien se prêtait volontiers à cet amusement; le Coati, au contraire, s'emportait fréquemment, et le faisait crier en lui mordant les oreilles. Il n'était pas difficile sur le choix des aliments; tout, ou à peu près, lui paraissait bon, et il mangeait indifféremment de la viande crue ou cuite, du lard salé, du pain, du biscuit mâché ou trempé dans le vin ou dans l'eau-de-vie, des bananes, des Crustacés, du miel, etc.; il aimait de préférence le sucre et les Méduses, et, dès qu'on lui en montrait, on le voyait se précipiter dessus avec une étonnante avidité. Il mangeait des Souris, et il les attrapait lui-même très-lestement. »

Malgré ces marques évidentes de familiarité, Fr. Cuvier fait observer que les Coatis sont très obstinés, et que les corrections ne les empêchent pas de faire ce qu'on veut leur défendre. Leur morsure est dangereuse, à cause de leurs canines fortes et tranchantes.

Les Ratons ont une organisation assez semblable à celle des Coatis; ils n'en diffèrent, pour ainsi dire, que par leur physionomie générale, par la disposition de leurs narines et par leurs yeux, qui ont des pupilles qui se rétrécissent à la lumière en une fente transversale: aussi, selon Fr. Cuvier, ils pourraient n'être considérés que comme une division des Coatis. De Blainville semble être du même avis, mais, pour lui, ce sont les Coatis qui seraient une subdivision des Ratons, et non ces derniers l'une des divisions des premiers.

Si nous passons à l'étude des fossiles, nous voyons que G. Cuvier, dans ses *Ossements fossiles*, a cru reconnaître, comme étant voisins des Coatis et des Ratons, des ossements trouvés enfouis dans les couches de plâtre de Montmartre, auprès de Paris, qu'il a nommés Coati des plâtrières, et dont les auteurs qui l'ont suivi ont fait leur *Nasua Parisiensis;* De Blainville a démontré que ces os fossiles ne se rapportaient pas à ce groupe, et il en a fait son genre *Taxotherium*, dont nous nous occuperons bientôt. Herman de Meyer a indiqué, sous la dénomination de *Nasua Nicensis*, des ossements fossiles provenant de Keferstein, et qui, comme le fait remarquer M. Paul Gervais, ne semblent pas se distinguer de ceux du *Coati des plâtrières*.

Pendant longtemps, on n'avait pas découvert de débris de Coati dans les cavernes si nombreuses de l'Amérique méridionale, dans lesquelles on rencontre des fossiles en si grand nombre. Mais, dans ces derniers temps, M. Lund, dans son *Catalogue des fossiles du Brésil*, signale un véritable Coati découvert avec les ossements fossiles des cavernes de ce pays.

Enfin, notons que l'*Hyænodon* qui provient des environs de Tarbes, que M. Dujardin croyait devoir rapporter à ce groupe générique, en est certainement différent, et constitue un genre particulier.

4me GENRE. — ICTIDE. *ICTIDES*. Valenciennes.

Annales des Sciences naturelles, t. IV.

Ἰκτίς, Putois.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Système dentaire : incisives, $\frac{6}{6}$; *canines,* $\frac{1-1}{1-1}$; *molaires,* $\frac{5-5}{5-5}$; *en totalité trente-six dents; les incisives ont la forme ordinaire de ces sortes de dents; les canines sont longues, comprimées, tranchantes sur leurs bords antérieur et postérieur, et ressemblent beaucoup à celles des Coatis; les molaires se subdivisent supérieurement en quatre fausses et six vraies, et inférieurement en six fausses et quatre vraies : elles sont remarquables par la grosseur de leur talon, qui est court, plus arrondi et encore plus fort que chez les Paradoxures.*

Tête grosse.

Yeux petits.

Oreilles arrondies, velues, terminées par un pinceau de poils
Lèvres garnies de longues moustaches.
Corps trapu.
Pieds à cinq doigts, armés d'ongles crochus, comprimés, assez forts, non contractiles.
Marche plantigrade.
Queue prenante, entièrement velue.

Le genre *Ictides* a été créé par M. Valenciennes, décrit avec soin par lui, en 1825, dans les *Annales des Sciences naturelles*, mais indiqué précédemment, et d'après lui, sous la même dénomination, par G. Cuvier. De son côté, M. Temminck (*Monographie de Mammalogie*, t. II, 1824) l'a fait connaître sous le nom d'*Arctictis* (αρκτος, Ours; ικτις, Putois), qui montre les rapports qu'il présente avec les Plantigrades et les Digitigrades, ou plus particulièrement avec les Ratons et les Paradoxures dont il a été plus ou moins rapproché.

Le squelette d'une espèce de ce groupe, désignée sous le nom vulgaire de Benturong, a donné lieu à d'importants travaux de MM. Temminck et De Blainville, qui ont montré que, quoique plus grand que celui du Kinkajou, il offre dans son ensemble, et même dans la proportion des parties qui le composent, la plus grande analogie avec lui. Il y a soixante-cinq vertèbres : quatre céphaliques, sept cervicales, treize dorsales, sept lombaires, deux sacrées et trente-deux coccygiennes. La tête, en totalité, est assez allongée, un peu étroite dans sa partie vertébrale, et courte dans sa partie faciale. La mâchoire inférieure a un peu la forme de celle des Ratons, seulement elle est plus forte, et les deux parties de l'apophyse angulaire sont plus marquées. Les vertèbres cervicales sont plus longues et plus étroites que celles des Kinkajous; l'atlas a ses apophyses transverses plus étendues et moins larges, et celles de l'axis sont longues, styliformes. Les dix premières vertèbres dorsales ont l'apophyse épineuse médiocre, assez distante et inclinée également en arrière, et les trois dernières l'ont en avant. Les vertèbres lombaires, assez longues et fortes, croissant de la première à à la sixième, offrent des apophyses généralement assez développées. Le sacrum n'est en apparence composé que de deux seules vertèbres, dont une seule articulée avec l'iléon; mais une troisième doit être comptée dans la vertèbre suivante, dont les apophyses transverses sont bien plus étendues que dans celles de la queue. Des vertèbres coccygiennes, les deux ou trois premières sont tout à fait semblables à la dernière sacrée, les sept suivantes ont des apophyses épineuses articulaires et des os en V; toutes les autres, en général, sont courtes pour leur grosseur, décroissant assez peu rapidement dans les deux dimensions, de manière à constituer une queue peu effilée et très-hérissée d'épines apophysaires. L'hyoïde, composé de neuf pièces, a son corps très-court, presque cylindrique, un peu élargi à ses extrémités et portant des cornes antérieures de trois articles. Le sternum a huit pièces assez étroites : le manubrium est dilaté vers son milieu et le xiphoïde est assez étroit. Les côtes sont au nombre de treize à quatorze paires, assez semblables à celle des Kinkajous. Aux membres antérieurs : l'omoplate est très-large, flabelliforme, à apophyse acromion bifurquée; il n'y a pas de clavicule, mais seulement une aponévrose ligamenteuse séparant le muscle trapèze du deltoïde; l'humérus, assez allongé, est percé au condyle interne; l'avant-bras est long, faible; les os du carpe et du métacarpe, ainsi que les phalanges, ne présentent rien de remarquable; il n'en est pas de même des phalanges onguéales, qui, d'après M. Temminck, ressemblent à un soc de charrue, tant elles sont comprimées et élevées à la base dorsale. Les membres postérieurs sont plus longs que les antérieurs, quoique médiocres; l'os innominé ressemble beaucoup à celui du Kinkajou; le fémur est proportionnellement plus long, plus grêle, à peine courbé dans toute sa longueur, large, aplati; le tibia est plus court que le fémur; le péroné est droit, très-grêle; les os du pied rappellent ceux du Kinkajou, si ce n'est les phalanges onguéales, qui ont la forme de celles du membre antérieur. Il n'y a même pas de trace d'os du pénis.

Fr. Cuvier a fait observer que ce genre doit être placé dans la famille des Civettes, qu'il est caractérisé par une molaire tuberculeuse à la mâchoire inférieure, et par deux molaires semblables à la mâchoire supérieure; enfin il remarque que, très-voisin du Paradoxure, il se rapproche cependant aussi des Ratons, c'est-à-dire que ses dents augmentent d'épaisseur et deviennent de plus en plus tuberculeuses. Fr. Cuvier ajoute : « A la mâchoire supérieure, les incisives n'offrent rien de particulier. Les canines sont très-tranchantes antérieurement et postérieurement, et se rapprochent par

là de celles des Coatis. Les deux fausses molaires sont épaisses et du reste normales. La carnassière consiste en un tubercule du côté externe, très-semblable à une fausse molaire, et en une crête du côté interne qui borde ce tubercule et est plus saillante, plus épais dans sa partie moyenne, c'est-à-dire que le tubercule interne et antérieur, que l'on peut suivre depuis les Chats jusqu'aux Paradoxures, se change en une crête qui entoure toute la partie interne de la dent, de plus cette carnassière est peu étendue. La tuberculeuse qui vient ensuite est à peu près de la même grosseur que la carnassière, et elle est arrondie dans toutes ses dimensions, tandis que dans le Paradoxure elle est plus étendue de dedans en dehors que d'avant en arrière, et ce sont ces mêmes formes arrondies que présente la seconde tuberculeuse, qui est très-petite et rudimentaire, comme au reste dans la même famille de Carnivores. A la mâchoire inférieure les incisives ont cela de particulier que les moyennes ne naissent pas en arrière des autres, ce qui est chez toutes les Civettes, comme chez les Ratons et les Coatis. Les canines sont fortes et plus tranchantes en arrière qu'en avant. Les trois fausses molaires sont normales et très-épaisses, et vont en augmentant de grosseur de la première à la dernière. La carnassière a tous les caractères que l'on reconnaît à celle des Paradoxures, ainsi que la tuberculeuse. Dans leur position réciproque, la carnassière d'en haut, comme les fausses molaires, est alterne, c'est-à-dire qu'elle correspond au vide que laissent entre elles la troisième fausse molaire et la carnassière d'en bas; c'est sur la face interne de son tubercule et sur sa crête que ces dents agissent. »

Ce genre ne renferme jusqu'ici qu'une espèce véritablement bien distincte, et qui anciennement était réunie aux Paradoxures.

BENTURONG. *ICTIDES ALBIFRONS.* (*PARADOXURUS.*) Fr. Cuvier.

Caractères spécifiques. — Pelage d'un gris plus ou moins noirâtre. Longueur de la tête et du corps : $0^m,65$.

Fig. 75. — Benturong.

Cette espèce a été fondée par Fr. Cuvier d'après la figure d'un Mammifère qui porte à Java les noms de *Benturong* et de *Binturong*, animal que Duvaucel avait vu vivant dans la ménagerie du marquis d'Hastings, à Baragpoor, où on le conservait comme originaire de Boutan. Depuis, M. Valenciennes l'a retirée du genre Paradoxure dans lequel on l'avait placée pour en faire, à juste titre, le type d'un groupe générique particulier. M. Temminck, d'après les renseignements qui lui ont été fournis par MM. Kuhl et Van Hassel, pense que l'on doit réunir à cette espèce les *Ictides ater* et *aurea* de Fr. Cuvier, qui n'en diffèrent que par quelques particularités de leur système de coloration, variant légèrement. En effet, on croit que les mâles sont noirs, que les femelles sont grisâtres et que les jeunes individus sont roussâtres, et que ces diverses teintes passent de l'une à l'autre.

La physionomie du Benturong est semblable à celle d'un Raton; ses poils sont durs, longs, épais,

chacun d'eux est noir dans les deux tiers de sa longueur, et grisâtre, quelquefois roussâtre, à la pointe. Il en résulte que la couleur générale du corps est grise roussâtre en dessus sur un fond noir; le ventre est un peu plus foncé que le dos, et il est presque noirâtre; le feutre est laineux, fin, assez épais et roussâtre. La tête est grosse, à peu près aussi large que longue; le nez, le front et le tour des yeux sont gris; les lèvres sont noires; les moustaches sont très-longues, composées de poils blancs ou noirs, ou bien noirs à la base et blancs à la pointe; les yeux sont petits; les oreilles sont arrondies, petites. Le bras est de la même couleur que le corps, mais l'avant-bras paraît plus blanc parce que les poils qui le recouvrent ont plus de leur moitié blanchâtre. Il y a cinq doigts à chaque main, et la paume est noirâtre. Les membres postérieurs sont aussi longs que les antérieurs et offrent le même arrangement dans la distribution de leur couleur; le pied a cinq doigts à peu près d'égale longueur et pourvus d'ongles assez forts; la plante est noire, entièrement nue et touche le sol sur tous les points de sa surface; la partie antérieure est lisse, tandis que celle qui répond au talon est hérissée de nombreuses aspérités cornées, très-dures. La queue a environ $0^m,50$ de longueur; elle est prenante sans être nue en dessous à son extrémité inférieure; sa base est très grosse et pourvue de muscles très-forts, et elle est recouverte de poils semblables à ceux du dos, avec son extrémité noire.

Le Benturong se trouve à Java, et il semble également assez commun à Sumatra et à Malacca.

On rapproche quelquefois de ce genre et de celui des *Amphicyon*, le groupe de fossiles que M. Kaup nomme *Agnotherium* (αγνως, inconnu; θηρ, bête féroce), qui comprend deux espèces, les *A. major*, Lartet, des environs d'Auch, et *A. minor*, De Blainville.

5me GENRE. — BLAIREAU. *MELES*. Linné, 1735.

Systema naturæ.

Meles, nom appliqué par les Latins à l'espèce typique.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Système dentaire : incisives, $\frac{6}{6}$; canines, $\frac{1-1}{1-1}$; molaires, $\frac{4-4}{6-6}$, en totalité trente-six dents présentant la plus grande analogie avec celles des Ours; la carnassière de la mâchoire supérieure est remarquable par sa petitesse, à cause de sa partie postérieure, qui en fait en apparence, extérieurement, une fausse molaire, et sa partie interne est composée d'une base garnie de trois petits tubercules que sépare un creux assez sensible; la tuberculeuse d'en haut est démesurément grande et aussi large que longue, à bord externe garni de trois tubercules.

Corps épais, bas sur jambes.

Museau peu prolongé.

Oreilles courtes, arrondies, cachées dans les poils.

Yeux petits.

Langue lisse.

Pieds tous terminés par cinq doigts armés d'ongles très-robustes engagés dans la peau; ceux de devant fouisseurs.

Poils rudes, longs, rares, de trois couleurs.

Queue très-courte.

Une poche ou follicule entre l'anus et la queue, ayant son orifice transversal et laissant suinter une matière grasse très-fétide.

Mamelles au nombre de six : deux pectorales et quatre ventrales.

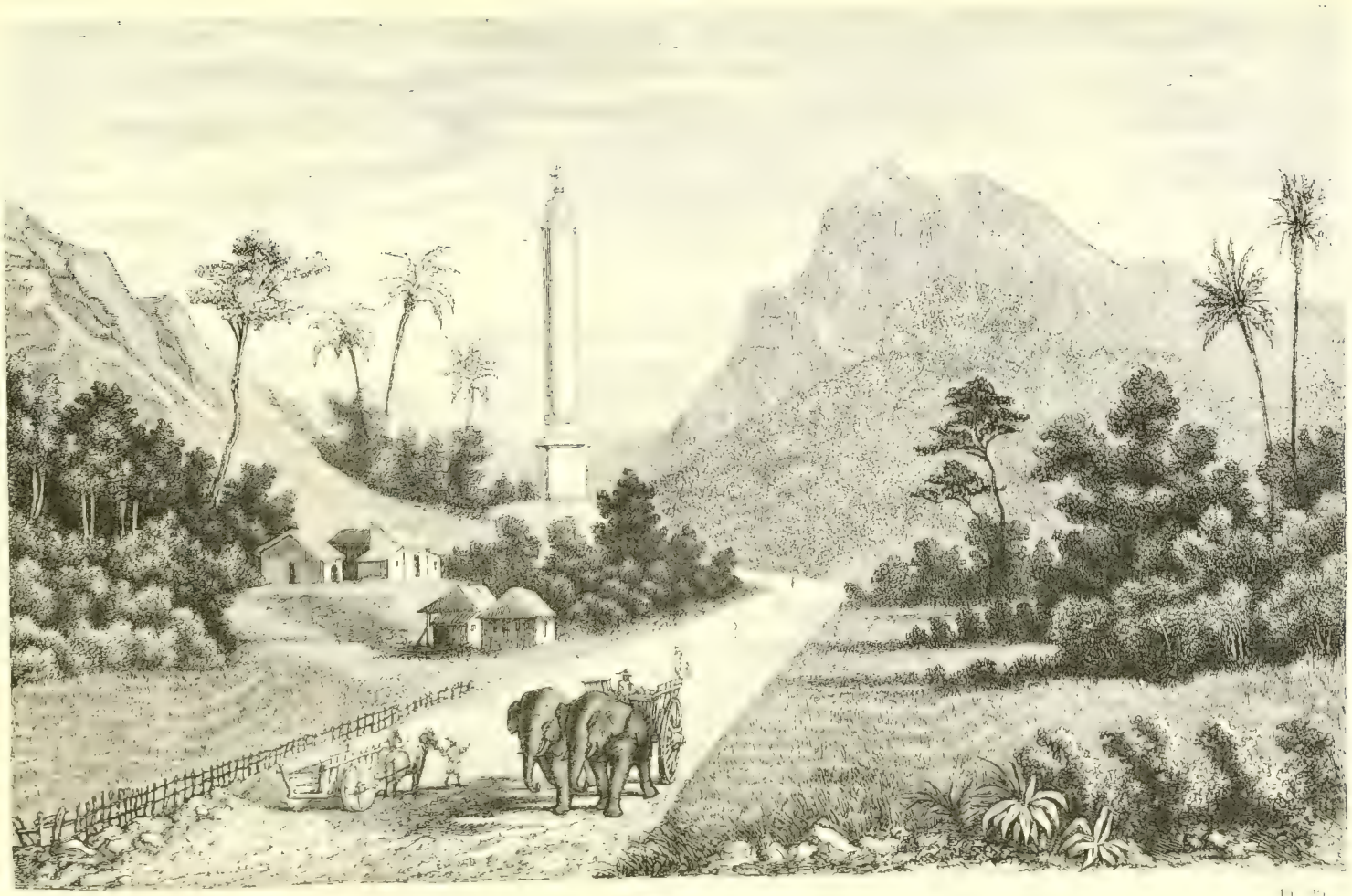
Linné plaçait d'abord les Blaireaux dans le genre des Ours, et, en effet, l'espèce typique a un faciès qui rappelle assez celui de ces animaux, mais en miniature; plus tard, il en fit un groupe distinct sous la dénomination latine de *Meles*, qui fut ensuite changée par G. Cuvier (*Leçons d'Anatomie comparée*, t. I, 1819) en celle de *Taxus*, qui a souvent été adoptée. Depuis, on a formé aux dépens de ce genre le groupe des *Taxidea* (diminutif de *Taxus*) pour le *Meles Labradorica* de

Linné, et celui des *Ursitaxus* (*Ursus*, Ours; *Taxus*, Blaireau), Hodgson, pour une espèce désignée sous le nom d'*U. Nepalensis*, et qui correspond probablement à l'*Ursus Indicus*, Shaw. Pour nous, sans adopter ces divers genres, nous les indiquerons comme formant de simples subdivisions secondaires.

L'ostéologie du Blaireau, étudiée par plusieurs anatomistes, l'a été avec beaucoup de soin par De Blainville, qui, dans son *Ostéographie*, l'a pris pour type de son groupe primaire des *Subursus*. L'ensemble du squelette de cet animal, aussi bien dans la nature que dans le nombre et la forme des os qui le composent, aussi bien dans les courbures que dans les proportions des régions de la colonne vertébrale et des parties des membres qui la soutiennent, montre les grands rapports qu'il a avec les Ours. Toutefois le Blaireau a généralement les os de son squelette plus courts proportionnellement à leur longueur, et par conséquent plus robustes que ceux des autres Petits-Ours, et même que ceux de tous les autres Carnassiers, à l'exception de la Loutre. La série vertébrale est également plus courte que dans aucune autre espèce, à cause de la brièveté de la queue : aussi n'est-elle formée que de quarante-neuf à cinquante vertèbres : quatre céphaliques, sept cervicales, quinze dorsales, cinq lombaires, trois sacrées et quinze ou seize coccygiennes. La partie cranienne de la tête est épaisse, robuste, arrondie, assez peu déprimée, encore assez large cependant dans sa partie basilaire et même dans son arc pariétal, mais notablement étranglée au milieu de la vertèbre sphéno-frontale. La partie appendiculaire est généralement courte. Le rocher est petit, presque arrondi. L'étrier, également peu développé, a sa platine elliptique allongée et ses branches larges. Le basilaire est évident, ovale, très-aplati. L'enclume est médiocre. Le marteau est considérable, surtout dans son corps. La mâchoire inférieure est robuste, médiocrement allongée dans sa branche horizontale, presque droite sur ses deux bords et courte dans sa branche verticale. Les cavités, loges, fosses et orifices de la tête du Blaireau sont assez bien comme dans les Ours. La fosse temporale est énorme, tandis que les loges sensoriales sont en général assez petites. Les vertèbres cervicales constituent un cou robuste, court, fortement apophysé. L'atlas, large dans son anneau, a beaucoup de ressemblance avec celui de l'Ours, aussi bien dans sa forme que dans les trous dont il est percé; mais ses apophyses transverses sont bien plus courtes et plus arrondies. Il y a également beaucoup de ressemblance entre les six autres vertèbres cervicales et celles de l'Ours. Les vertèbres dorsales sont aussi à peu près dans le même cas; l'apophyse épineuse des onze premières fortement inclinée en arrière, celle de la douzième presque verticale, et celle des trois postérieures antéroverse. Les vertèbres lombaires sont larges dans leur corps, assez peu hérissées. Les vertèbres sacrées ont une forme plus particulière, surtout par l'apophyse épineuse tout à fait verticale; le sacrum qui résulte de leur réunion est court, assez large, un peu en coin. Les trois premières vertèbres coccygiennes semblent pouvoir faire partie du sacrum, tant elles ressemblent à la dernière de celui-ci, en diminuant seulement d'étendue; les autres, plus nombreuses que dans l'Ours, sont aussi plus grêles et décroissent plus rapidement, surtout en diamètre, en sorte qu'augmentant au contraire en longueur, elles constituent une queue plus effilée, quoique cependant aucune n'ait d'os en V. L'hyoïde a son corps en forme de barre transverse assez allongée, un peu courbée, élargie aux extrémités, et portant en avant de grandes cornes assez courtes, formées de trois articles. Le sternum est composé de neuf pièces, en général moins larges et plus allongées que dans l'Ours : le manubrium est dilaté vers son milieu pour l'articulation de la première corne de l'hyoïde, et le xiphoïde est long, quoique légèrement dilaté à son extrémité. Les côtes, au nombre de quinze paires, dont neuf sternales et six asternales, sont assez robustes, mais plus courtes que dans les Ours; elles sont même assez fortement comprimées d'avant en arrière, surtout supérieurement. Le thorax, en totalité, est assez peu comprimé, comme celui des Ours; mais il est plus étendu, surtout dans les hypocondres. Les membres sont robustes, courts, peu éloignés entre eux. Aux antérieurs, l'omoplate est un peu moins large proportionnellement à sa longueur que dans les Ours, et son bord antérieur est moins arrondi; il n'y a pas de clavicule; l'humérus, dans sa forme générale, se rapproche de celui de l'Ours des Cordillières, seulement il est proportionnellement un peu plus long; le radius, arqué et polygonal, est supérieurement presque aussi large qu'inférieurement; sa tête humérale, ovale, transverse, est relevée à son bord antérieur par une saillie anguleuse arrondie; le cubitus est très-large et très-comprimé, surtout en haut, où l'olécrane, assez court, se recourbe fortement en dedans, et en bas il se prolonge en une apophyse styloïde assez large; la main, composée des mêmes os que dans

l'Ours, mais dans des proportions un peu différentes, considérée en totalité, est un peu plus longue et plus étroite, puisqu'elle égale presque la longueur de l'avant-bras. Les membres postérieurs s'éloignent un peu plus de ceux des Ours, principalement dans les proportions des parties qui les composent, la cuisse étant à peine plus longue que le pied, et la jambe étant plus haute qu'elle, ce qui indique évidemment un passage vers les Digitigrades. L'os innominé, de la longueur du fémur, est encore assez large dans sa partie iliaque; la symphyse pubienne est aussi assez étendue; le fémur, un peu courbe dans sa longueur, est large et assez comprimé aux extrémités, ressemblant beaucoup à celui de l'Ours, sauf sa longueur, qui est proportionnellement moindre; le tibia et le péroné sont dans le cas contraire, c'est-à-dire légèrement plus longs, et par conséquent notablement plus grêles; le pied, en totalité, offre encore plus que la main la tendance à s'allonger et à se rétrécir, et c'est surtout dans les os du tarse et du métatarse que cela est plus évident; l'astragale, très-plat dans son corps, large dans sa poulie tibiale, s'avance assez fortement dans son apophyse scaphoïdienne; le calcanéum a son apophyse postérieure large, épaisse transversalement, un peu recourbée en bas, mais surtout fort excavée à son côté interne; le scaphoïde est large transversalement et porte en avant trois facettes; les métatarsiens sont plus allongés que ceux des Ours, quoique assez épais; le quatrième est avec le médian le plus long de tous, et celui du pouce le plus court, en même temps qu'il est le plus grêle; les phalanges ont, au contraire, assez bien conservé la brièveté qu'elles ont chez les Ours; seulement ce sont les deux médianes qui sont les plus larges. Les os sésamoïdes sont nombreux; la rotule est assez large et très-épaisse en haut. L'os pénien existe; il est assez long, un peu courbé dans son corps, qui est triquètre, presque canaliculé en dessous et anguleux en dessus, un peu renflé en massue rugueuse à son extrémité postérieure.

Plusieurs naturalistes, et en particulier Fr. Cuvier et De Blainville, se sont occupés du système dentaire des animaux de ce genre. Selon ce dernier auteur, le nombre total des dents est au minimum de ce qu'il peut être dans le groupe des *Subursus*, et, en effet, il n'est ordinairement que de neuf de chaque côté, tant en haut qu'en bas, et se subdivise en trois incisives, une canine et cinq molaires. Les incisives sont disposées presque transversalement et terminales en haut comme en bas; la troisième supérieure plus grosse que les autres et en forme de canine; la troisième inférieure élargie en palette, inégalement bilobée et notablement plus forte que la seconde, plus rentrée que la première, la plus petite de toutes. Les canines sont robustes, mais courtes, coniques, assez arquées, surtout les inférieures, qui sont plus en crochet et moins carénées que les supérieures. Des trois avant-molaires supérieures, la première, quand elle existe, est très-petite, simple, gemmiforme, un peu rentrée et caduque; la deuxième et la troisième presque semblables, si ce n'est pour la grosseur, et n'ayant qu'une seule pointe un peu comprimée avec un rudiment de talon en arrière. Les deux seules inférieures sont aussi à peu près semblables; la postérieure étant cependant plus large à son collet surtout, et toutes deux ne présentant qu'une seule pointe mousse. La principale molaire d'en haut est triquètre, avec le bord externe tranchant à deux pointes, l'antérieure bien plus saillante que la postérieure, et avec un talon assez large ayant à son bord postérieur un seul tubercule excavé; celle d'en bas, plus petite, est presque semblable à la dernière avant-molaire, si ce n'est qu'elle est plus grosse : aussi n'a-t-elle qu'une seule pointe à peine comprimée et médiane, avec deux arrêts basilaires plus marqués. La seule arrière-molaire d'en haut, qu'on peut considérer, ainsi que chez les Ours, comme représentant les deux des Coatis qui se seraient soudées, est remarquable par sa largeur, son étendue, son peu de hauteur, étant formée au bord externe par trois pointes basses, décroissant de la première à la dernière, et par un large talon creusé de deux excavations sigmoïdes produites par le bord interne de la dent et par une saillie intérieure en croissant. Des deux arrière-molaires d'en haut, la première est assez semblable à celle de l'Ours, étant assez étroite, allongée; mais sa moitié antérieure est plus régulièrement triquètre et à trois pointes; l'externe postérieure est la plus forte et la plus élevée, tandis que la partie postérieure en est au contraire plus large, plus arrondie, son bord élevé étant à deux pointes en dehors comme en dedans. Quant à la dernière arrière-molaire, elle est beaucoup plus petite, tout à fait ronde, en cupule, à bords relevés, l'externe presque bifide. Relativement aux alvéoles, on remarque en haut une série externe de sept trous : un premier en trou de serrure, deux arrondis, plus petits et rapprochés, deux inégaux, le postérieur plus grand, et deux postérieurs, et une interne de trois trous, un solitaire et deux plus grands et rapprochés en arrière. En bas, il y a une série de neuf trous : les deux premiers les plus petits, très-rapprochés



Eléphants attelés

Pl. 25.

obliquement, les deux suivants à peine plus grands et se touchant presque, mais dans la même ligne, ainsi que les cinquième et sixième, augmentant graduellement en diamètre; vient ensuite une grande fosse, à chaque extrémité de laquelle est un trou conique, le postérieur beaucoup plus grand que l'antérieur, et; entre deux, deux très-petits trous sur le même rang; enfin une alvéole terminale assez grande, mais peu profonde. Les racines sont, comme à l'ordinaire, proportionnelles à la force et à la complication de la couronne des dents. Celles des incisives sont toujours simples en haut comme en bas. Pour les canines, la racine est également simple, conique ou comprimée, suivant la forme de la couronne, et généralement au moins aussi longue qu'elle. Les avant-molaires d'en haut ont, pour la première dent, une seule racine, et pour les deux autres deux racines coniques, bien distinctes; en bas, les deux avant-molaires offrent deux racines; la principale supérieure a trois racines; la première arrière-molaire présente deux racines en dehors, une seule grande en dedans et une intermédiaire en arrière, et elles sont toutes très-basses; la seconde arrière-molaire d'en haut est dans le même cas; enfin les racines des arrière-molaires, inférieurement, toujours beaucoup plus simples, puisqu'elles ne sont pas au-dessus des deux principales; toutefois la première est souvent très étendue et offre quelques petits radicules intermédiaires.

Le Blaireau a l'air de marcher en rampant, à cause de la brièveté de ses jambes, et, comme son poil est long, son ventre paraît alors toucher à terre; ses doigts, armés d'ongles très-solides, sont engagés dans la peau : la longueur de ceux de devant les rend propres à fouiller la terre; la queue n'est pas très-longue. Il y a sous cet organe, au-dessus de l'anus, une poche à fente transversale d'où suinte une humeur grasse, fétide. La langue est douce. Le pelage, assez rude, est composé de poils qui sont blancs vers la peau, puis noirs dans le tiers extérieur, excepté la pointe, qui est blanche, ce qui donne au corps une couleur grisâtre; dans le jeune âge, le noir, qui occupe le milieu de la longueur du poil, est alors d'un fauve isabelle, qui produit une teinte jaune sur le gris du pelage. Les mœurs des Blaireaux sont bien connues, surtout dans l'espèce typique, et nous aurons occasion de nous en occuper bientôt; disons seulement maintenant que ces animaux vivent principalement de proie, qu'ils savent trouver les nids des Abeilles Bourdons, et qu'ils détruisent surtout un grand nombre de Lapins et de Mulots; ils mangent aussi, dit-on, des Sauterelles, des Serpents, des œufs d'Oiseaux, et sans doute quelquefois une nourriture végétale composée de fruits et de racines. C'est au moins ce que l'on doit supposer, car en captivité, où l'on peut les conserver assez facilement, ils prennent une nourriture composée de matière animale et de matière végétale. Ils vivent presque constamment dans les terriers qu'ils se creusent dans le sol; on trouve rarement le mâle et la femelle réunis. C'est en été que celle-ci met bas trois ou quatre petits.

Les Blaireaux, dont on ne connaît réellement que trois espèces, et encore l'une d'elles imparfaitement, se trouvent dans l'Europe méridionale, dans l'Asie, principalement aux Indes orientales et dans le nord de l'Amérique.

Les naturalistes ont cru devoir former trois genres particuliers avec les trois espèces connues de Blaireaux. Ce sont les genres : Blaireau proprement dit (*Taxus*); Taxidée (*Taxidea*), Waterhouse, et probablement celui des *Ursitaxus*. Hogdson. En outre, Fr. Cuvier avait proposé d'indiquer, sous le nom d'*Arctonyx collaris* (αρκτος, Ours; ονυξ, ongle), un animal qui, mieux étudié, a été reconnu être une simple variété du Blaireau vulgaire. Pour nous, nous ne citerons ces groupes génériques que comme de simples sous-genres, et nous décrirons les diverses espèces actuellement vivantes, après avoir dit quelques mots de celles que l'on trouve à l'état fossile.

On a signalé quelques débris de Blaireau à l'état fossile, et, en général, on les rapporte à l'espèce commune vivant encore actuellement. C'est dans le diluvium des cavernes que ces restes ont été d'abord signalés. Rosenmüller cite le Blaireau au nombre des animaux dont on a trouvé des ossements dans les cavernes des environs de Gaylenreuth, en Franconie, et, suivant G. Cuvier, les indique comme ayant été trouvés à la surface du sol avec ceux d'animaux d'espèces encore vivantes; on en a cité aussi comme découverts dans la caverne de Bronnenstern, également en Franconie. MM. Jean-Jean, Dubreuil et Marcel de Serres, en ont découvert dans la caverne de Lunel-Viel, département de l'Hérault; M. Billaudel en a recueilli dans la caverne de l'Aviso, à Saint-Macaire, département de la Gironde, une mandibule décrite et figurée par De Blainville dans son *Ostéographie*. M. Mac-Eury en a cité une demi mâchoire inférieure, trouvée dans la caverne de Kent, comté de Devan, en Angleterre. Enfin M. Schmerling en a rencontré dans les cavernes de la province de Liége.

Ainsi que nous l'avons dit, on n'a pas signalé de différences entre ces ossements de Blaireaux et ceux de l'espèce vivante, soit que réellement il n'y en ait aucune, soit que ces os, jusqu'ici en petit nombre, n'aient pas encore pu être comparés d'une manière suffisante. Il paraît toutefois que ce genre se trouvait déjà dans la faune dont les terrains tertiaires nous ont conservé les restes; car M. Morren a découvert aux environs de Bruxelles, au milieu de strates d'un calcaire grossi, enfouies sous des bancs de silex corné, et mélangées avec des os de Batraciens, d'Ophidiens, d'Oiseaux et des dents de Squales, une tête et plusieurs parties du squelette d'un carnassier qu'il croit être une espèce distincte de Blaireau, et que M. Laurillard propose de désigner sous la dénomination de *Meles Morreni*.

1er SOUS-GENRE. — BLAIREAU. *TAXUS*. Schreber

Ce sous-genre ne renferme qu'une espèce qui soit véritablement bien distincte.

BLAIREAU COMMUN. *TAXUS EUROPÆUS*. Schreber.

Caractères spécifiques. — Pelage d'un gris brun en dessus, noir en dessous; tête présentant de chaque côté une bande longitudinale noire, passant sur les yeux et les oreilles, et une bande blanche sous ces dernières, s'étendant depuis l'épaule jusqu'à la moustache. Longueur totale de $0^m,75$ à 1^m.

Fig. 76. — Blaireau commun

Cette espèce, le *Meles* de Pline, qui a été décrite et figurée par Buffon et Fr. Cuvier sous le nom de Blaireau, a reçu de Linné la dénomination d'*Ursus meles*, et d'A. G. Desmarest celle de *Meles vulgaris*. On a en quelquefois distingué le Taisson, *Ursus taxus*, Schreber, qui n'en est réellement qu'une variété et qui n'en diffère que par son ventre, d'un gris plus clair que ses flancs, par ses oreilles de la même couleur que le corps et seulement bordées de noir, et par la bande noire de la face, qui passe par-dessus l'œil sans y toucher, et qui, en outre, ne se trouve jamais que dans les contrées habitées par le Blaireau commun, et pêle-mêle avec lui dans les mêmes localités. On doit aussi en considérer comme n'en étant que des variétés le Balisaor ou *Arctonyx collaris*, Fr Cuvier, et le *Meles Hudsonius*. Les chasseurs ont aussi établi, parmi les Blaireaux d'Europe, des distinctions analogues à celles qu'on dit exister entre les divers Hérissons; ils reconnaissent un *Blaireau Chien* et un *Blaireau Cochon*, d'après la forme de la tête; mais les naturalistes n'ont pas encore été à même d'apprécier ces différences. Le Kakajou, *Meles Labradorica*, Sabine, a parfois été égale-

ment réuni à la même espèce. Enfin quelques Mammifères de groupes plus ou moins distincts portent, dans certains cas, la dénomination générale de Blaireaux; c'est ainsi que le *Blaireau blanc* de Brisson n'est qu'un *Raton laveur*, atteint de la maladie albine; que le *Blaireau puant* du cap de Bonne-Espérance, de Lacaille, paraît devoir être rapporté à la *Marte Zorille;* que le *Blaireau de rocher* des Hollandais est le *Daman du cap de Bonne-Espérance*, et que le *Blaireau de Surinam* de Brisson est le *Coati brun*.

D'une manière générale, le Blaireau a la taille d'un Chien de médiocre grandeur, et sa physionomie rappelle celle du Mâtin. Son corps est très-bas sur jambes, et il le paraît encore plus qu'il ne l'est réellement, à cause de la longueur des poils, qui traînent jusqu'à terre. Les oreilles sont presque cachées dans le poil des côtés de la tête. La queue ne descend guère que jusqu'au milieu des jambes de derrière. Il y a, à chaque patte, cinq doigts armés d'ongles très-forts et crochus, propres à fouir la terre. Les poils du corps sont durs, rares, longs et de trois couleurs, blancs, noirs et roux, la proportion de ces trois teintes variant selon les parties où on les observe; la tête est blanche, excepté le dessous de la mâchoire inférieure, et offre deux taches noires longitudinales qui naissent de chaque côté, entre l'extrémité du museau et l'œil, et qui vont en s'élargissant de manière à envelopper l'œil et l'oreille, derrière laquelle elles se terminent; il y a une large bande blanche sur le milieu du front; la gorge, la face inférieure du cou, la poitrine, les aisselles, la face intérieure du bras, le ventre, les aines, la face intérieure de la cuisse et les quatre jambes, sont noires; les côtés du corps, les alentours de l'anus et la queue, sont d'un blanc sale; tout le restant du corps est d'un gris roussâtre.

Les mœurs du Blaireau sont bien connues; nous rapporterons ce qu'en dit Buffon, parce que le portrait qu'il en a tracé, comme toujours de main de maître, est de la plus grande exactitude.

« Le Blaireau est un animal paresseux, défiant, solitaire, qui se retire dans les lieux les plus écartés, dans les bois les plus sombres, s'y creuse une demeure souterraine; il semble fuir la société, même la lumière, et passe les trois quarts de sa vie dans ce séjour ténébreux, dont il ne sort que pour chercher sa subsistance. Comme il a le corps allongé, les jambes courtes, les ongles, surtout ceux des pieds de devant, très-longs et très-fermes, il a plus de facilité qu'un autre pour ouvrir la terre, y fouiller, y pénétrer et jeter derrière lui les déblais de son excavation, qu'il rend tortueuse, oblique et qu'il pousse quelquefois fort loin. Le Renard, qui n'a pas la même facilité pour creuser le sol, profite de ses travaux; ne pouvant le contraindre par la force, il l'oblige par adresse à quitter son domicile, en l'inquiétant, en faisant sentinelle à l'entrée, en l'infectant même de ses ordures; ensuite il s'en empare, l'élargit, l'approprie et en fait son terrier. Le Blaireau, forcé à changer de manoir, ne change pas de pays; il ne va qu'à quelque distance travailler sur nouveaux frais à se pratiquer un autre gîte, dont il ne sort que la nuit, dont il ne s'écarte guère, et où il revient dès qu'il sent quelque danger. Il n'a que ce moyen de se mettre en sûreté, car il ne peut échapper par la fuite; il a les jambes trop courtes pour pouvoir bien courir. Les Chiens l'atteignent promptement lorsqu'ils le surprennent à quelque distance de son trou; cependant il est rare qu'ils l'arrêtent tout à fait et qu'ils en viennent à bout, à moins qu'on ne les aide. Le Blaireau a le poil très-épais, les jambes, la mâchoire et les dents très-fortes, aussi bien que les ongles; il se sert de toute sa force, de toute sa résistance et de toutes ses armes en se couchant sur le dos, et il fait aux Chiens de profondes blessures. Il a d'ailleurs la vie très-dure; il combat longtemps, se défend courageusement et jusqu'à la dernière extrémité. Autrefois, que ces animaux étaient plus communs qu'ils ne le sont aujourd'hui, on dressait des Bassets pour les chasser et les prendre dans leurs terriers. Il n'y a guère que les Bassets à jambes torses qui puissent y entrer aisément; le Blaireau se défend en reculant, éboule de la terre afin d'arrêter ou d'enterrer les Chiens. On ne peut le prendre qu'en faisant ouvrir le terrier pardessus lorsqu'on juge que les Chiens l'ont acculé jusqu'au fond; on le serre avec des tenailles, et ensuite on le musèle pour l'empêcher de mordre. Les jeunes s'apprivoisent aisément, jouent avec les petits Chiens et suivent comme eux les personnes qu'ils connaissent et qui leur donnent à manger; mais ceux que l'on prend vieux demeurent toujours sauvages; ils ne sont ni malfaisants, ni gourmands, comme le Renard et le Loup, et cependant ils sont animaux carnassiers; ils mangent de tout ce qu'on leur offre : de la chair, des œufs, du fromage, du beurre, du pain, du poisson, des fruits, des noix, des graines, des racines, etc., et ils préfèrent la viande crue à tout le reste. Ils dorment la nuit entière et les trois quarts du jour, sans cependant être sujets à l'engourdissement pendant l'hi-

ver, comme les Marmottes et les Loirs. Ce sommeil fréquent fait qu'ils sont toujours gras, quoiqu'ils ne mangent pas beaucoup, et c'est par la même raison qu'ils supportent facilement la diète et qu'ils restent souvent dans leur terrier trois ou quatre jours sans en sortir, surtout dans les temps de neige.

« Ils tiennent leur domicile propre, ils n'y font jamais leurs ordures. On trouve rarement le mâle avec la femelle; lorsqu'elle est prête à mettre bas, elle coupe de l'herbe, en fait une espèce de fagot qu'elle traîne entre ses jambes jusqu'au fond du terrier, où elle fait un lit commode pour elle et ses petits. C'est en été qu'elle met bas, et la portée est ordinairement de trois ou de quatre petits. Lorsqu'ils sont un peu grands, elle leur apporte à manger; elle ne sort que la nuit, va plus au loin que dans les autres temps; elle déterre les nids de Guêpes, en emporte le miel, elle détruit les rabouillères des Lapins, prend les jeunes Lapereaux, saisit aussi les Mulots, les Lézards, les Serpents, les Sauterelles, les œufs d'Oiseaux, et porte tout à ses petits, qu'elle fait sortir souvent sur le bord du terrier, soit pour les allaiter, soit pour leur donner à manger.

« Ces animaux sont naturellement frileux; ceux qu'on élève dans la maison ne veulent pas quitter le coin du feu, et souvent s'en approchent de si près, qu'ils se brûlent les pieds, et ne guérissent pas aisément. Ils sont aussi fort sujets à la gale; les Chiens qui entrent dans leurs terriers prennent le même mal, à moins qu'on ait grand soin de les laver. Le Blaireau a toujours le poil gras et malpropre; il a entre l'anus et la queue une ouverture assez large, mais qui ne communique point à l'intérieur et ne pénètre guère qu'à un pouce de profondeur; il en suinte continuellement une liqueur onctueuse d'assez mauvaise odeur qu'il se plaît à sucer. Sa chair n'est pas absolument mauvaise à manger, et l'on fait de sa peau des fourrures grossières, des colliers pour les Chiens et des couvertures pour les Chevaux. »

A ces détails, nous ajouterons avec M. Boitard que, plein d'intelligence, rusé, très-défiant, le Blaireau ne donne que très-rarement dans les piéges qu'on lui tend. Si l'on a tendu un lacet à l'entrée de son terrier, il s'en aperçoit aussitôt, rentre dans sa demeure et y reste renfermé cinq à six jours, s'il ne peut, à travers des rochers, se creuser une autre issue; mais, pressé par la faim, il finit par se déterminer à sortir. Après avoir longtemps sondé le terrain et observé le piége, il se roule le corps en boule aussi ronde que possible; puis, d'un élan, il traverse le lacet en faisant ainsi trois ou quatre culbutes, sans être accroché, faute de donner prise au nœud coulant. Si l'on veut forcer un Blaireau à sortir de son terrier en l'enfumant ou en y faisant pénétrer un Chien, il ne manque jamais de faire ébouler une partie de son terrier, de manière à couper la communication entre lui et ses ennemis. Les Allemands ont pour la chasse du Blaireau la même passion que les Anglais pour celle du Renard; mais ils satisfont leur goût avec beaucoup plus de simplicité. En automne, trois ou quatre chasseurs partent ensemble à la nuit close, armés de bâtons et munis de lanternes; l'un d'eux porte une fourche, et les autres conduisent en laisse deux Bassets et un Chien courant bon quêteur. Ils se rendent dans les lieux qu'ils savent habités par des Blaireaux et à proximité de leurs terriers; là ils lâchent leur Chien courant, qui se met en quête et a bientôt rencontré un de ces animaux. On découple les Bassets, on rappelle le Chien courant et l'on se met à la poursuite de l'animal, qui ne tarde pas à être atteint par les Chiens, et qui se défend vigoureusement des dents et des griffes. Le chasseur qui porte la fourche la lui met sur le cou, le couche et le maintient à terre pendant que les autres l'assomment à coups de bâton. Si l'on veut le prendre vivant, on lui enfonce au-dessous de la mâchoire inférieure un crochet de fer emmanché d'un bâton, on enlève l'animal, on le bâillonne et on le jette dans un sac. Si on le trouve hors de son terrier, on le chasse aussi au fusil.

Sa graisse passait autrefois pour avoir de grandes vertus médicales, mais n'est plus en usage aujourd'hui. Son poil a la propriété singulière de ne pas se feutrer; c'est pourquoi on s'en sert très-avantageusement pour la fabrication des brosses employées dans des circonstances qui favoriseraient le feutrage. Les meilleures brosses à barbe se composent avec ce poil.

Le Blaireau semble appartenir à la fois à presque toute l'Europe, à l'Asie tempérée, ainsi qu'au nord de l'Amérique. En Europe il est répandu en Espagne, en Italie, en France, en Allemagne, en Pologne, en Angleterre, en Suède, en Norwége, dans les terres montueuses qui bordent le Volga, en Bulgarie, ainsi que sur les rives du Jaïk. On le trouve, assure-t-on, quelquefois dans les bois des environs de Paris. Mais il est assez rare partout, et principalement dans les régions méridionales.

2e SOUS-GENRE. — TAXIDÉE. *TAXIDEA.* Waterhouse.

Une seule espèce entre dans cette subdivision, et encore nous devons faire remarquer que quelques auteurs ne la regardent pas comme distincte et la réunissent au Blaireau ordinaire.

CARKAJOU. Buffon. *TAXIDEA LABRADORICA* (*MELES*). Sabine.

Caractères spécifiques. — Le pelage est brun en dessus, avec une ligne longitudinale blanchâtre, bifurquée sur la tête et simple tout le long du dos; les côtés du museau sont brun foncé, et les pieds de devant sont noirs. La longueur totale est de $0^{m},70$, non compris la queue.

Cette espèce est le *Glouton du Labrador* de Sonnini, et faisait partie, sous la dénomination d'*Ursus Labradoricus*, du genre Ours de Linné.

Le Carkajou présente de très-grands rapports avec le Blaireau et n'en est probablement qu'une simple variété; comme lui il est carnassier et habite un terrier. La femelle est beaucoup plus petite que le mâle.

Cet animal se trouve dans l'Amérique septentrionale, dans le Labrador, dans la province de Missouri et dans le pays des Esquimaux.

3e SOUS-GENRE. — URSITAXE. *URSITAXUS.* Hodgson.

Ce sous-genre ne comprend qu'une seule espèce propre au Népaul, l'*Ursitaxus Nepalensis*, Hodgson, qui n'est probablement pas distinct du *Meles Indica*, Hardwich, et de l'*Ursus Indicus*, Shaw, et que l'on ne connaît pas assez complétement pour que nous la décrivions.

C'est auprès des Blaireaux et des Gloutons que nous placerons plusieurs groupes d'animaux fossiles qui ont avec eux certains rapports, tout en s'en éloignant plus ou moins sous divers points de vue. Nous citerons plus particulièrement les genres :

Taxotherium (*Taxus*, Blaireau; θηριον, bête sauvage), créé par De Blainville (*Ostéographie, fascicule des Subursi*, 1841) et ne renfermant qu'une seule espèce, son *P. Parisiense*, que G. Cuvier (*Ossem. foss.*, t. III) ou plutôt les compilateurs qui l'ont suivi, nommait *Nasua Parisiensis*, et dont des débris ont été découverts aux environs de Paris, dans le plâtre de Montmartre. Cette espèce repose sur plusieurs fragments de crâne et de mâchoire inférieure, ainsi que sur quelques os des membres, et tous ces débris, dont De Blainville a rapproché quelques ossements fossiles trouvés en Auvergne par M. Croizet, semblent bien avoir appartenu à un Carnassier de la division des Plantigrades, quoique en même temps ils présentent, pour quelques-uns d'entre eux, comme l'a démontré G. Cuvier, de la ressemblance avec les Dasyures. Nous ne croyons pas devoir entrer dans plus de détails ici, et nous renvoyons aux travaux de G. Cuvier et de De Blainville.

Palæocyon (παλαιος, ancien; κυων, Chien) et Arctocyon (αρκτος, Ours; κυων, Chien). De Blainville (*Ostéographie, fascicule des Subursi*, 1841) a établi sous ces noms un genre de fossiles qui comprend divers restes d'un Carnassier, consistant en une grande partie de la tête et en quelques os longs mutilés, trouvés dans le grès siliceux tertiaire de la Fère, département de l'Aisne. Les dents molaires de la mâchoire supérieure sont au nombre de sept, dont trois fausses et quatre vraies tuberculeuses. Les trois fausses molaires et la première grosse molaire ont été brisées, et ne laissent voir que leurs racines ou leurs alvéoles; les autres sont à peu près carrées et ont beaucoup d'analogie avec celles du Raton; la dernière est de beaucoup plus petite. La voûte palatine est large; la crête occipitale est très-haute et prolongée en arrière; la cavité cérébrale est petite; l'arcade zygo-

matique est très-écartée, ce qui donne une grande largeur à la tête. L'humérus est très-fort et remarquable par sa crête deltoïdienne très-longue et très-saillante. De Blainville, qui donne à cette espèce le nom particulier de *Palæocyon primævus*, lui assigne la place que nous lui conservons et le regarde comme étant un animal aquatique; M. Laurillard, l'un de nos savants les plus modestes et l'un de ceux qui connaissent le mieux les animaux fossiles, en considérant la petitesse de la boîte cranienne du *Palæocyon primævus*, le grand écartement des arcades zygomatiques et la forme de l'humérus, pense, au contraire, que cette espèce fossile appartenait à un genre de Didelphes plus omnivore que le Thylacine et les Dasyures.

Amphicyon (αμφι, près de; κυων, Chien). C'est à M. Lartet, dans les *Bulletins de la Société de Géologie pour* 1836, à qui l'on doit la création de ce groupe de fossiles, que, peu d'années après, en 1841, De Blainville, dans son *Ostéographie, fascicule des Subursi*, a décrit d'une manière complète. Ces ossements constituent une forme animale voisine de celle des Ictides, mais avec une taille égale ou même supérieure à celle de l'Ours, et un système dentaire presque semblable à celui des Chiens ordinaires, ce qui lui a valu la dénomination qu'elle porte. C'est aux investigations persévérantes et éclairées de M. Lartet, dans le célèbre dépôt de Sansans, contenant un grand nombre d'ossements de Mammifères, d'Oiseaux, de Reptiles et d'Amphibiens, que l'on doit la découverte de ce genre et de toutes les pièces nombreuses qui ont servi à De Blainville à en déterminer les rapports. Avant la découverte de M. Lartet, la science avait cependant déjà quelques indices de ce groupe d'animaux perdus, mais tellement faibles, qu'il était presque impossible de s'en servir sans erreurs. Aussi G. Cuvier, dans ses *Ossements fossiles*, avait-il donné comme d'un Loup d'une taille gigantesque une première arrière-molaire supérieure gauche, trouvée dans le dépôt d'Avaray, près de Beaugency, et qui doit évidemment être rapportée à l'*Amphicyon*. M. Kaup avait aussi trouvé une dent qui semble être également du même groupe, et il avait parfaitement reconnu qu'elle indiquait une forme animale particulière, pour laquelle il avait proposé le nom d'*Agnotherium*, qui devrait avoir la priorité si l'identité du genre pouvait être établie d'après ce seul fragment.

Dans ce genre il y a trois paires d'incisives supérieures : l'externe plus forte que les autres et plus ou moins caniniforme ; les canines sont extrêmement fortes, robustes, assez comprimées, carénées et même tranchantes en arrière, un peu aplaties en dedans, plus convexes en dehors et fortement cannelées dans leur longueur, surtout en avant; les molaires sont au nombre de sept: trois avant-molaires, une principale et trois arrière-molaires, comme dans le *Palæocyon*, mais de toutes autres forme et proportion. Les dents de la mâchoire inférieures ont moins connues que celles de la mâchoire supérieure, parce que la mandibule la plus complète que l'on possède ne présente que des alvéoles remplies par les racines brisées; un débris de troisième incisive du côté gauche est remarquable par sa grande compression et sa grande taille; un débris de canine du côté gauche montre que cette dent a beaucoup de rapports avec l'analogue chez le Chien; les molaires semblent en même nombre et de même forme que celles du genre Chien. De Blainville décrit, en outre, quelques débris de tête, principalement des deux mâchoires, des vertèbres, un humérus, un radius, un cubitus, un fémur, un tibia, un péroné et plusieurs os des extrémités.

Ces animaux sont pourvus de cinq doigts courts et presque égaux, comme les Petits-Ours, et l'humérus est percé au condyle interne. Jugeant ensuite par la brièveté et la force des os des membres antérieurs et postérieurs, et par la forme de presque toutes leurs parties, on peut aisément voir que la comparaison s'établit avec une espèce du genre des Petits-Ours mieux qu'avec aucune autre espèce, et moins avec les Chiens et les Hyènes qu'avec tout autre Carnassier; en sorte qu'en joignant à cette considération l'observation que l'*Amphicyon* était pourvu d'une queue longue et robuste, on est pour ainsi dire conduit à cette conclusion que c'était une forme animale du groupe des *Subursi* à longue queue, rappelant en Europe les espèces qui existent encore en Amérique et en Asie, mais bien plus carnassière et surtout bien plus grande qu'elle.

C'est d'après l'*Amphicyon*, nommé par M. Lartet *A. major*, que nous avons donné quelques-uns des caractères de ce groupe fossile. Il existe encore probablement deux autres espèces du même genre : l'une est l'*Amphicyon minor*, Lartet, trouvé également à Sansans, et correspondant peut-être au *Gulo diaphorus* de M. Kaup, et l'autre, décrite par De Blainville, et qui n'a pas reçu de nom spécifique, provenant de Digoin, département de Saône-et-Loire.

Enfin c'est peut-être près de ce genre que l'on devrait ranger le groupe des Pterodons, créé

par De Blainville pour une espèce qu'il nomme *P. dasyuroides*, et que G. Cuvier rapportait au *Dasyure cynocéphale*, qui a été trouvée dans les plâtres de Montmartre, et sur laquelle nous reviendrons plus tard.

6me GENRE. — GLOUTON. *GULO*. Storr, 1780.

Prodromus methodicus animalium.

Gulo, nom donné par les Latins au Glouton

CARACTERES GÉNERIQUES.

Système dentaire : incisives, $\frac{6}{6}$; canines, $\frac{1-1}{1-1}$; molaires, $\frac{5-5}{5-5}$; en totalité trente-huit dents; la seconde incisive inférieure de chaque côté un peu plus en arrière que les autres; les canines assez fortes; les deux ou trois premières molaires supérieures de chaque côté comprimées, tranchantes, unicuspides; la quatrième grande, bicuspide; la cinquième petite, tuberculeuse; les quatre premières molaires inférieures unicuspides; la cinquième bicuspide; la dernière tuberculeuse; il n'y a pas d'espaces interdentaires.

Corps assez bas sur jambes, quelquefois très-long.

Taille médiocre.

Tête forte, médiocrement allongée.

Oreilles arrondies, très-courtes, ayant un peu la forme de celles des Chats.

Langue assez rude.

Pieds à cinq doigts bien séparés, armés d'ongles crochus, non rétractiles; la plante de ceux de derrière posant en entier ou presque en entier sur le sol.

Queue assez courte, velue.

Pas de poche près de l'anus; cette partie ne présentant que deux légers plis de la peau.

Pelage long, abondant, d'un brun noirâtre.

Fig. 77. — Glouton.

C'est sous la dénomination vulgaire de *Glouton* que Buffon et beaucoup d'autres naturalistes ont parlé d'un animal carnassier propre aux régions arctiques, et dont on a célébré la voracité. Klein en 1751, et, depuis, Storr en 1780, ont établi un genre distinct pour y placer ce Mammifère, que d'autres ont réuni aux Ours, ainsi que le faisait Linné. Plus récemment, on a rapporté au genre Glouton le Ratel du cap de Bonne-Espérance, ainsi que le Grison et le Taira, et deux autres Carnassiers propres à l'Asie et à la Malaisie; mais, dans ces derniers temps, on a formé à juste titre, pour ces dernières espèces, trois genres particuliers; de sorte qu'aujourd'hui il ne reste plus, dans le groupe des

Gloutons, que deux espèces, le type et une espèce qui avait été anciennement confondue avec lui. D'après Lesson, la dénomination de *Grisonia* de M. Gray correspondrait à ce genre ainsi restreint. Quant à la place que le groupe des Gloutons doit occuper dans la série des Mammifères, elle n'est pas encore déterminée d'une manière bien positive; car les caractères qu'il présente le rapprochent à la fois des Ours et des Martes, de sorte qu'on le range tantôt assez près des premiers dans la subdivision des Petits-Ours, tantôt à côté des seconds dans la famille des Mustéliens. Pour nous, si nous le mettons ici, c'est pour ne pas l'éloigner des Blaireaux, quoique nous convenions qu'il n'est pas aussi plantigrade qu'eux, et que chez lui paraît déjà la marche de digitigrade.

On a donné, principalement De Blainville, des détails sur le squelette du Glouton, et nous rapporterons quelques-uns de ses caractères particuliers et plus saillants. Considéré en général, le squelette du Glouton semble se rapprocher plus de celui d'un *Subursus* que de celui d'un *Mustela*, à cause de la brièveté de la queue et de la force des os. La colonne vertébrale est composée de quarante-huit à cinquante vertèbres : il y a six céphaliques, sept cervicales, quinze dorsales, cinq lombaires, trois sacrées et treize à quatorze coccygiennes. La tête, bien plus robuste que celle des Fouines, est plus étroite, moins déprimée dans sa partie cérébrale; aussi ses crêtes sagitale et occipitale, et surtout la première, sont-elles beaucoup plus prononcées; la face est aussi un peu plus longue, l'orbite plus grande, l'arcade zygomatique plus épaisse, plus large, et la mandibule un peu plus courbée. Toutes les vertèbres sont bien comme dans les Fouines, seulement, en général, plus épaisses et plus accentuées, surtout dans les apophyses dont elles sont hérissées. Le sternum est composé de dix pièces : son manubrium est court et arrondi dans son avance trachéenne, et son xiphoïde est cartilagineux, assez pointu. Les côtes, au nombre de quinze paires, dont dix vraies et cinq fausses, quoique moins grêles que dans la Fouine, sont encore assez comprimées et par conséquent moins robustes que dans le Ratel; les postérieures sont plus fortes que les moyennes. Les membres, et surtout les antérieurs, sont, proportionnellement au tronc, plus longs que dans les Mustelas. Il n'y a pas de clavicule. L'omoplate, de forme trapézoïdale, est assez dilatée dans son bord antérieur, presque droit. L'humérus, presque égal aux neuf premières vertèbres dorsales, est aussi long que le fémur; il est percé au condyle interne, mais nullement au-dessus de la poulie. Le radius et le cubitus sont assez fortement arqués dans le même sens, en dedans, et celui-ci peu épais et légèrement tranchant à son bord externe. La main est, en totalité, presque aussi longue que le cubitus; le carpe est cependant très-court, et par conséquent les sept os qui le composent sont petits, quoique dans les proportions ordinaires; par contre, les métacarpiens et les phalanges sont assez allongés, forts, avec les phalanges onguéales à peine plus longues que les secondes, quoique encore assez couchées. Les membres postérieurs sont encore un peu plus longs dans toutes leurs parties. L'os innominé est cependant un peu plus court, un peu plus égal dans ses deux moitiés, l'iléon étant plus large, plus excavé et plus arrondi à son bord antérieur; le fémur est long et assez grêle; le tibia et le péroné sont encore un peu plus courts que lui, avec la forme de ces mêmes os dans le Putois. Comme dans ce dernier le pied est notablement plus long que la jambe, plus même que le fémur; cette grande longueur ne porte cependant pas sur le tarse, dont le calcanéum est encore assez grêle, mais bien sur les métatarsiens et les deux premières phalanges; les onguéales étant à peu près comme à la main, presque droites ou très-légèrement arquées. Cette description, que nous venons d'analyser, a été faite par De Blainville d'après le squelette unique que possède la collection d'anatomie comparée du Muséum, et qui avait déjà servi aux travaux de G. Cuvier, ainsi qu'à ceux de MM. Pander et D'Alton.

Le système dentaire de ces animaux a beaucoup de rapport avec celui des Martes, dont il se distingue à peine; chez les uns et les autres on trouve une molaire tuberculeuse à chaque mâchoire, et des carnassières ordinaires, mais le nombre des molaires varie; ils ont six incisives à l'une et à l'autre mâchoire, et deux canines.

Les Gloutons, qui sont de taille moyenne, sont des animaux très-carnassiers, très-féroces, qui vivent à la manière des Martes, et dont la chair fait la principale nourriture. Ils sont audacieux, et attaquent même les grands Ruminants. Ils grimpent sur les arbres, attendent au passage les animaux dont ils espèrent se rendre maîtres, et s'élancent sur eux en ayant soin de les saisir au cou et de leur ouvrir les gros vaisseaux de cette région. Par ce moyen, ils les ont bientôt épuisés; et, d'après le récit des voyageurs, les pauvres animaux qu'ils ont atteints précipitent en vain leur course; en vain ils se frottent contre les arbres et font les plus grands efforts pour se délivrer : l'en-

nemi, assis sur leur cou, ou quelquefois sur leur croupe, continue à sucer leur sang, à creuser leur plaie, à les dévorer en détail avec le même acharnement jusqu'à ce qu'il les ait mis à mort. Cependant Buffon a possédé vivant, pendant dix-huit mois, un de ces Carnassiers, qui lui avait été envoyé de la Russie septentrionale, et dont la captivité avait bien changé le naturel. « Ce Glouton, dit le célèbre auteur de l'*Histoire naturelle générale et particulière*, était si fort privé, qu'il ne faisait de mal à personne. Sa voracité a été aussi exagérée que sa cruauté; il est vrai qu'il mangeait beaucoup, et il m'importunait vivement et fréquemment quand on le privait de nourriture. Lorsqu'il avait bien mangé et qu'il restait de la viande, il avait soin de la cacher dans sa cage et de la couvrir de paille. En buvant il lappe comme un Chien. Il n'a aucun cri. Quand il a bu, il jette avec ses pattes ce qui reste d'eau par-dessous son ventre; il est rare de le voir tranquille, parce qu'il remue toujours. Il mange goulûment et aurait dévoré quatre livres de viande si on les lui eût données. » C'est de là qu'est venu le dicton : *Manger comme un Glouton.*

Ce Carnassier, de taille médiocre, est bas sur jambes, et a des formes épaisses et des allures assez lourdes, semblables à celles des Ours. Son pelage est fourni, dur et remarquable par la couleur tranchée qui existe entre la couleur des parties inférieures du corps et celle des parties supérieures. La peau de ces animaux donne une fourrure assez chaude et d'un beau lustre; aussi l'emploie-t-on souvent en pelleterie, et leur fait-on une chasse active pour l'obtenir.

On trouve des Gloutons dans le nord de l'Europe et de l'Asie, ainsi que dans les régions froides de l'Amérique septentrionale; mais l'identité spécifique de ceux de l'ancien monde avec ceux du nouveau n'a pas encore été démontrée, faute d'observations suffisantes, car il est bien probable que l'on doit réunir en une seule les deux espèces que nous admettrons dans ce groupe avec tous les zoologistes.

A l'époque diluvienne, le Glouton existait dans une assez grande partie de l'Europe, en Allemagne et en France, et ses ossements, mêlés à ceux d'autres animaux perdus, ont donné lieu à la distinction d'une espèce admise, sous le nom de *Gulo speleres*, par plusieurs naturalistes, comme différente du Glouton actuel. Mais cette opinion n'est pas celle de G. Cuvier ni celle de De Blainville; ces illustres paléontologistes ne voient dans les Gloutons fossiles de l'Europe tempérée que des individus ayant appartenu à la même espèce que ceux qui vivent aujourd'hui dans le Nord. En outre, assez récemment, M. Kaup a indiqué, comme ayant été découvert dans les sables d'Eppelsheim, dans la Hesse-Darmstadt, des débris fossiles d'un animal de ce groupe, qu'il regarde comme formant une espèce particulière, et à laquelle il a appliqué la dénomination de *Gulo antediluvianus.*

1. GLOUTON DU NORD. *GULO ARCTICUS.* A. G. Desmarest.

Caractères spécifiques. — Corps assez trapu; pelage d'un beau marron foncé, avec un disque presque noir sur le dos. Longueur totale, depuis le bout du museau jusqu'à l'origine de la queue, $0^m,65$; de celle-ci, en y comprenant les longs poils qui la déterminent, $0^m,25$.

Cette espèce, que Buffon désignait simplement sous le nom de Glouton, et que Linné nommait *Ursus gulo*, et Boddæert *Meles gulo*, est de la taille du Blaireau et présente avec lui plusieurs points de ressemblance, tout en en différant assez notablement par la disposition du système dentaire, qui le rapproche des Martes.

Dans le Glouton le museau est noir jusqu'aux sourcils; les yeux sont petits et noirs; l'espace compris entre les sourcils et les oreilles est d'un blanc mêlé de brun; les oreilles sont couvertes d'un poil ras; la mâchoire inférieure, ainsi que l'intérieur des deux pieds de devant, sont tachetés de blanc; les jambes, la queue, le dessus du dos, de même que le dessous du ventre, sont noirs ou brun noir; les côtés du corps sont d'une belle couleur marron depuis les épaules jusqu'à l'origine de la queue; il y a une tache blanche sur le nombril; les parties de la génération sont rousses; les poils de la partie inférieure du corps sont blanchâtres. On remarque un tubercule ou durillon sous chaque doigt; quatre autres durillons sous la paume de la main se tenant ensemble et formant un demi-cercle, avec un autre postérieur; la plante des pieds de derrière offre une disposition semblable, à cela près qu'il n'y a point de tubercule au talon, qui, dans la marche, est un peu relevé.

C'est à cette espèce que s'applique ce que nous avons dit des mœurs du groupe en général; nous ajouterons seulement que le Glouton est très-cruel et très-vorace; qu'il chasse la nuit et se rend maître d'animaux beaucoup plus grands que lui, tels que des Élans et des Rennes; qu'il n'éprouve pas de sommeil hivernal, et qu'en captivité, lorsqu'il est abondamment pourvu de nourriture, il montre un naturel assez doux.

Cette espèce habite toutes les terres voisines de la mer du Nord, tant en Europe qu'en Asie. En Norwége, il est surtout commun dans le diocèse de Drontheim. On le trouve probablement aussi dans les régions septentrionales de l'Amérique, si, comme cela est très-probable, on doit lui réunir la seconde espèce, dont nous allons dire quelques mots.

2. VALVERENNE *GULO LUSCUS*. Sabine.

Caractères spécifiques. — Corps trapu; pelage d'un marron assez clair, avec un disque noirâtre sur les parties supérieures du corps. Taille de l'espèce précédente.

Le Valverenne ne semble différer du Glouton du Nord que par les caractères insuffisants que nous venons d'indiquer; aussi la plupart des zoologistes modernes réunissent-ils ces deux espèces en une seule, quoiqu'elles aient été distinguées par Linné, qui le premier a nommé celle-ci *Ursus luscus*, et par un savant auteur américain, Richardson, qui avait pu étudier le Valverenne sur les lieux.

Quoi qu'il en soit, ce Glouton habite, en Amérique, le Canada et les parties incultes du nord des États-Unis. Il y est bien connu en raison de ses déprédations, car il montre une grande adresse pour découvrir les amas de provisions formés par les Indiens, et il mange ou détruit toutes les matières animalisées qu'il peut ainsi découvrir.

Pour les autres espèces placées anciennement dans le genre Glouton, nous renvoyons aux descriptions génériques qui vont suivre.

7me GENRE. — GRISON. *GALICTIS*. Bell, 1826.

Γαλη, Belette.

Zoological Journal, t. II.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Système dentaire : incisives, $\frac{6}{6}$; canines, $\frac{1-1}{1-1}$; molaires, $\frac{4-4}{6-6}$; en totalité trente-six dents; les incisives et les canines comme dans les Gloutons; les molaires en nombre moindre, composées supérieurement d'une tuberculeuse, d'une carnassière et de deux fausses molaires de chaque côté, et inférieurement d'une tuberculeuse, d'une carnassière et de quatre fausses molaires.

Museau terminé par un mufle sur les côtés duquel les narines sont ouvertes.

Oreilles petites, sans lobules.

Yeux à pupilles rondes.

Langue rude.

Pieds à cinq doigts, armés d'ongles fouisseurs et garnis de tubercules très-forts.

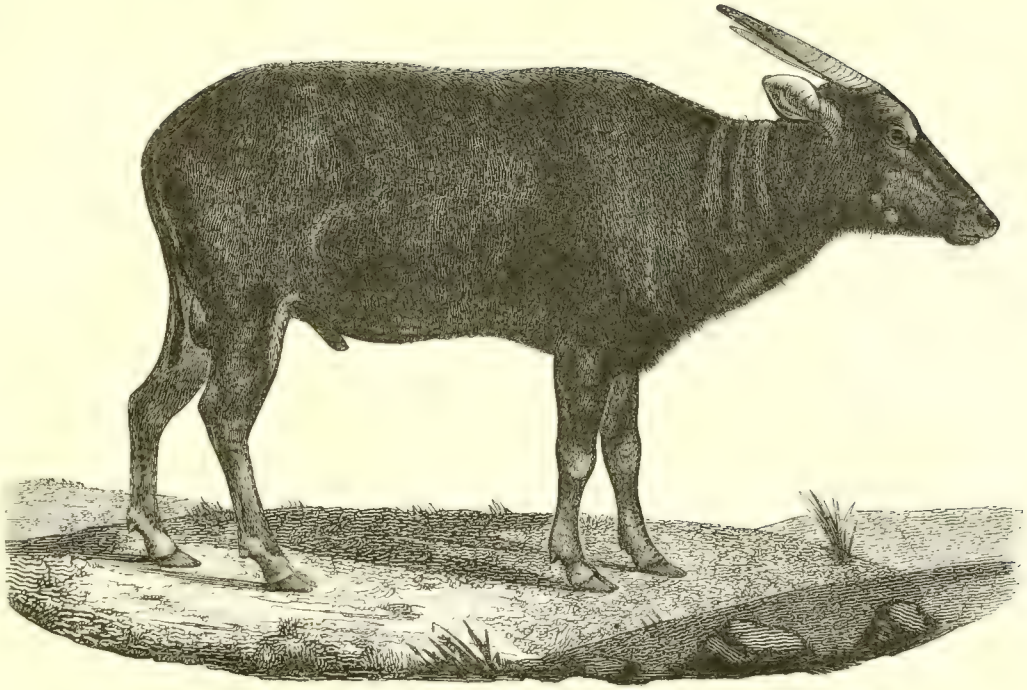
Moustaches placées sur la lèvre supérieure et au-dessus de l'angle antérieur de l'œil.

Pelage composé de deux sortes de poils : les uns laineux gris pâle, et les autres soyeux noirs, et quelquefois annelés de blanc; long sur le dos, les flancs et la queue, et court sur le museau, la tête et les pattes.

Queue toujours portée horizontalement.

Mamelles au nombre de huit.

Le genre Grison a été formé par M. Bell sous la dénomination latine de *Galictis* pour deux espèces, le *Grison* et le *Taïra*, que l'on comprenait depuis longtemps dans le groupe générique des



Antilope à cornes déprimées

Pl. 50

Gloutons, et auxquelles il en a joint une troisième découverte récemment. M. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire a adopté ce genre; il en a changé la dénomination et lui a appliqué le nom de *Huro*.

De Blainville le premier, dans son *Ostéographie*, a donné la description du squelette de deux espèces typiques de ce genre, et il les a comparées à la Marte et au Putois, à côté desquels il les place dans sa subdivision des *Mustelas*. La colonne vertébrale du Taïra est formée de quatre vertèbres céphaliques, sept cervicales, quatorze dorsales, six lombaires, deux sacrées et de vingt-trois ou vingt-quatre coccygiennes. La tête rappelle celle du Putois plus que celle de la Marte par la brièveté du museau et même par la forme de toutes les parties; seulement, l'étranglement postorbitaire est plus prononcé, et le trou sous-orbitaire est plus petit, en sorte qu'il y a peut-être plus de rapprochement à faire avec le Zorille. Les vertèbres cervicales sont comme dans la Fouine par la forme de leurs apophyses transverses et épineuses, celles-ci étant cependant moins ensellées à l'axis. Cette même apophyse, inclinée en arrière aux onze premières vertèbres seulement, n'offre pas à son bord postérieur le crochet que l'on remarque aux vertèbres dorsales de la Fouine. Le sacrum n'est véritablement formé que de deux vertèbres; mais la suivante, quoique libre dans tous ses points, doit être regardée comme sacrée, par la forme plus longue de ses apophyses transverses; les vertèbres coccygiennes sont en général peu allongées. L'omoplate, l'humérus et les deux os de l'avant-bras, sont, quoique forts, à peu près semblables à ceux de la Marte; mais la main est en général plus courte, les os sont plus robustes, quoique les phalanges onguéales soient de même forme. L'os de la bouche, le fémur, le tibia et le péroné, ressemblent assez à ceux de la Fouine; cependant, ces derniers ne sont pas plus longs que le fémur. Quant au pied, il est comme la main, plus court en général, comme dans toutes ces parties; aussi l'animal est-il plus plantigrade. La tête du Grison, la seule partie du squelette que l'on possède à Paris, ressemble tellement à celle du Taïra, que l'on pourrait en induire avec une grande probabilité qu'il devrait en être de même pour les autres parties du squelette. Toutefois, on a pu s'assurer, sur un individu conservé dans l'alcool, que le nombre des vertèbres dorsales est de seize; et qu'il y a quatre lombaires, ce qui entraîne seize paires de côtes.

Fig. 78. — Grison.

Fr. Cuvier fait remarquer que le système dentaire du Grison et du Taïra est, à très-peu de chose près, le même que celui du Glouton, et qu'il se rapproche beaucoup aussi de celui du Putois. Les incisives et les canines des uns et des autres sont semblables; il en est de même des carnassières et des tuberculeuses, et cela sans plus d'exception pour les relations que pour les formes et pour le nombre. De Blainville, de son côté, fait aussi observer que le Taïra a tout à fait le système dentaire du Putois, tandis que le Grison l'a un peu moins, en ce que l'arrière-molaire d'en haut est considérablement plus grosse, et que le talon de la principale supérieure est un peu plus large et en godet. Il ajoute qu'un jeune Taïra au premier âge lui a présenté, sans mélange et complet, un système dentaire qui ressemble presque entièrement à celui d'un jeune Ratel; les canines sont seulement un peu plus fortes, et le crochet basilaire est moins prononcé.

Le Grison est très-féroce et très-sanguinaire dans l'état sauvage; il tue et dévore tous les petits animaux qu'il rencontre, même sans être pressé par la faim. En captivité, il est assez doux et assez

familier; mais, toutes les fois qu'il trouve l'occasion de se jeter sur quelque proie vivante, il la saisit avec avidité. Il en est de même du Taïra.

On trouve les animaux de ce genre assez communément dans une grande partie de l'Amérique méridionale.

Les espèces sont :

1. GRISON. Buffon. *GALICTIS VITTATA*. Bell.

Caractères spécifiques. — Pelage plus foncé en dessous qu'en dessus du corps; tête, à partir d'entre les yeux, dessous et côtés du cou, dos, croupe, flancs et queue, gris sale; autres parties du corps noires; une ligne d'un gris blanchâtre partant d'entre les yeux, passant sur les oreilles et venant se confondre avec le reste du pelage. Longueur de la tête et du corps : $0^m,33$; de la queue, $0^m,08$.

Le Grison a une taille très-allongée; il est entièrement plantigrade; ses doigts sont réunis, jusqu'à la dernière phalange, par une membrane, garnis d'ongles fouisseurs et de tubercules très-forts : le tubercule des pieds de devant, voisin des doigts, ressemblant beaucoup à celui des Chiens; un autre tubercule au poignet du côté externe; un tubercule en forme de trèfle à la base des doigts des pieds de derrière, et un autre petit et simple à la base du petit doigt; toutes ces parties étant revêtues d'une peau très-douce.

Le Grison, qui était l'*Ursus Brasiliensis* de Thunberg, le *Viverra vittata* de Linné, et le *Gulo vittatus* d'A. G. Desmarest, a été décrit et figuré pour la première fois par Allamand, et cette figure a été reprise par Buffon dans ses *Suppléments*. D'Azara, dans ses *Animaux du Paraguay*, a donné quelques détails sur son histoire naturelle, et enfin Fr. Cuvier, dans son *Histoire des Mammifères de la Ménagerie du Muséum*, a publié la description et une bonne figure de ce Carnassier.

Ses mœurs, assez analogues à celles du Glouton, sont très-sanguinaires, ainsi que nous l'avons dit.

On le trouve dans l'Amérique méridionale, dans les provinces du Paraguay, dans lesquelles il est commun, dans celles de Buénos-Ayres et aux environs de Surinam, où il est plus rare.

2. TAIRA. Buffon. *GALICTIS BARBARA*. Bell.

Caractères spécifiques. — Tête, et quelquefois cou, d'une couleur grise; corps noir ou brun noirâtre; une large tache d'un blanc jaunâtre couvrant le dessous du cou et de la gorge. Plus petit que le précédent, et de la taille de la Marte commune.

Le Taïra était pour Linné son *Mustela barbara*, pour A. G. Desmarest son *Gulo barbarus*, et il a aussi reçu le nom de *Viverra poliocephala*, Traill, Schneider. Buffon en a donné une description.

Il a les formes générales de la Belette et de la Fouine; la tête est oblongue; le museau allongé, un peu pointu, et garni de moustaches dont les barbes sont rares et peu longues; la mâchoire inférieure est un peu plus courte que la supérieure; les yeux sont oblongs, situés à une égale distance des oreilles et du bout du museau; les oreilles sont aplaties, avec un double rebord au-dessus de la tête; les pieds sont forts, et destinés à creuser la terre, ayant tous cinq doigts, dont l'interne est le plus court : ceux de derrière beaucoup plus longs que ceux de devant, et à doigts à demi palmés, comme dans le Grison; queue longue, droite, et garnie de poils peu fournis, mais longs de $0^m,06$; poils du corps un peu moins grands, doux au toucher, bruns sur les parties antérieures, et noirs sur les postérieures, de même que sur la queue et les quatre jambes; une large plaque d'un blanc jaunâtre sur la gorge et le dessous du cou; reste du cou, ainsi que la tête entière, présentant une teinte de blanc obscurcie par un mélange de brun.

Cet animal a à peu près les mêmes mœurs que le Grison, il se pratique un terrier dans les bois, et répand une très-forte odeur de musc. Il s'apprivoise aussi très-facilement.

Il habite la Guyane, le Brésil, et quelques autres parties de l'Amérique méridionale.

La troisième espèce de ce genre est le Grison d'Allamand, *Galictis Allamandi*, Bell, Schomburg, qui a été décrite assez récemment, habite la Guyane hollandaise, et n'est peut-être pas distincte de la première espèce que nous avons indiquée.

8me GENRE. — MÉLOGALE. *MELOGALE*. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire, 1834.

Meles, Blaireau; γαλη, Belette

Voyages aux Indes orientales de M. Bélanger. Zoologie.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Système dentaire : incisives, $\frac{6}{6}$; canines, $\frac{1-1}{1-1}$; molaires, $\frac{5-5}{6-6}$; en totalité trente-huit dents; les incisives ne présentant rien de particulier : les inférieures plus petites et mieux rangées que les supérieures; canines supérieures longues, un peu comprimées; six fausses molaires supérieures, deux carnassières et deux tuberculeuses, et inférieurement huit fausses molaires, deux carnassières et deux tuberculeuses; les carnassières supérieures quadrangulaires présentant quatre tuberculeuses et se rapprochant de la forme des tuberculeuses.

Tête conique, très-longue.

Museau fin, très-allongé, non terminé en groin.

Yeux de volume ordinaire.

Conques auriculaires très-petites.

Membres assez courts, épais, robustes, très-espacés les uns des autres; tous terminés par cinq doigts.

Mains très-allongées, à paume entièrement nue, tandis que les pieds, également très-longs, ont leur plante nue seulement dans la partie qui correspond aux doigts et au métacarpe; d'après cela le Mélogale est semi-plantigrade.

Ongles très-longs, assez arqués, très-forts et comparables à ceux des Chiens.

Corps de forme allongée.

Queue assez longue, touffue.

Pelage formé de deux sortes de poils, tous longs : les uns laineux, très-distincts, très-abondants, et les autres soyeux, recouvrant les laineux, seuls visibles à l'extérieur, et en général grossiers et rudes au toucher.

Fig. 79. — Mélogale masquée.

Le genre *Mélogale* a été créé par M. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire pour une espèce de Carnivore qui, par l'ensemble de ses caractères, est liée intimement avec les Martes et quelques autres groupes

de *Mustelas*, mais qui en même temps se rapproche, à beaucoup d'égards, des Blaireaux par les formes de la tête, par celles de ses ongles et enfin par la nature de ses poils, ainsi que par la disposition de ses couleurs. A cette espèce typique, le *Melogale personata*, viennent aujourd'hui s'en joindre deux autres : l'une, le *Melogale fusca*, décrite par M. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire, et l'autre par M. Gray, qui, dans les *Proceedings zoological Society of London* pour 1850, l'indique comme type d'un genre particulier sous la dénomination d'*Helictis moschata*. Si le rapprochement de ces trois espèces est réel, ainsi que le proposent divers naturalistes et en particulier Lesson, ce nom d'*Helictis* (ελη, chaleur du soleil; ικτις, Fouine) devrait être préféré à celui de *Melogale* comme ayant l'antériorité; mais nous ne ferons pas ce changement, parce que la dénomination proposée par M. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire est généralement adoptée.

M. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire a donné de grands détails sur le système dentaire du Mélogale, et nous croyons devoir les transcrire ici : « Les dents de ce Mammifère sont en même nombre que chez les Martes proprement dites. Ainsi on compte dix-huit dents à la mâchoire supérieure, et vingt à l'inférieure. Les incisives de l'une et de l'autre mâchoire ne présentent rien de remarquable. Chez la Mélogale comme chez les Carnassiers Vermiformes, les inférieures sont plus petites et moins bien rangées que les supérieures. La paire externe est, en haut comme en bas, plus grande que les paires intermédiaires. Les canines supérieures sont longues, un peu comprimées, convexes en dehors, aplaties en dedans, presque droites; il n'y a à leur base ni crête ni tubercule. Immédiatement derrière la canine supérieure vient de chaque côté une petite fausse molaire rudimentaire, puis deux fausses molaires triangulaires, dont la postérieure est la plus grande, et qui ne présentent rien de particulier. Les deux dernières dents, et surtout la carnassière, sont, au contraire, très-différentes de leurs analogues chez les Carnassiers Vermiformes. La carnassière, séparée par un intervalle vide de la dernière fausse molaire, est de forme quadrangulaire, mais plus large en dehors qu'en dedans. Sa portion externe se compose d'un grand tubercule tranchant, au devant duquel se trouve un très-petit tubercule arrondi. Sa portion interne est aussi composée de deux tubercules : l'un antérieur, assez grand, conique; l'autre postérieur, plus petit et arrondi. Cette carnassière, au lieu d'être, comme à l'ordinaire, composée d'une grande éminence tranchante avec un petit talon antérieur, devient quadrangulaire et composée de quatre tubercules; en d'autres termes, elle passe aux formes des tuberculeuses. La dernière molaire supérieure, ou la tuberculeuse, est presque aussi grande que la carnassière. Sa forme se rapproche de celle d'un ovale, et son plus grand diamètre est le transversal. Son extrémité interne est formée par un tubercule, au devant et en dedans duquel il en existe un autre. Son extrémité externe est occupée par deux autres tubercules très-rapprochés entre eux, et dont l'antérieur est divisé en deux par une rainure longitudinale. Enfin, vers le milieu du bord postérieur existe un autre petit tubercule dont on n'aperçoit aucune trace chez les Martes. A la mâchoire inférieure, les incisives sont comprimées, arquées; leur bord antérieur est coudé, et il existe un sillon longitudinal à leur face interne; ces caractères se retrouvent presque tous chez les Martes; derrière ces dents vient de chaque côté une fausse molaire rudimentaire, plus petite encore que celle de la mâchoire supérieure, puis deux fausses molaires, dont la disposition et la grandeur ne présentent rien de particulier; enfin une quatrième, à peu près de même forme, mais plus épaisse et plus grande. La carnassière inférieure offre, comme la supérieure, des caractères particuliers. Elle est très-allongée d'avant en arrière, présente, à chacune de ses extrémités, un tubercule un peu creusé en dedans, et au milieu deux tubercules mousses, dont l'un occupe le bord interne, et l'autre l'externe. Ces deux tubercules sont égaux, tandis que dans les Martes l'interne est rudimentaire et l'externe très-grand. Enfin la tuberculeuse, qui présente plusieurs petits tubercules disposés irrégulièrement, est petite et de forme circulaire. En résumé, le système dentaire de la Mélogale annonce un animal moins carnassier que les autres genres de la famille des Martes, et présente même quelque analogie avec celui des Coatis. » La description du système dentaire donnée par De Blainville se rapporte à celle de M. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire, et montre que, sous ce rapport, la Mélogale est intermédiaire aux Martes et aux Putois.

D'après M. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire, la tête osseuse de la Mélogale, comparée aux crânes des genres voisins, offre des différences remarquables. Toutes les parties antérieures de la tête sont très-allongées, mais en revanche étroites; le chanfrein ne présente point cette forte saillie que l'on remarque entre les yeux chez les Martes et les Moufettes. L'arcade zygomatique, très-grêle chez celle-

ci, est très-large dans la Mélogale. Il existe sur la ligne médiane du crâne, depuis la partie postérieure du frontal, un sillon très-prononcé, surtout dans la région nasale. Enfin les trous sous-orbitaires sont très-grands, circonstance anatomique qui coïncide toujours avec le grand développement des parties antérieures de la tête.

De Blainville, d'après les mêmes pièces qui avaient servi à M. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire, a donné, dans son *Ostéographie des Mustelas*, la description de la tête de la Mélogale, et il a en outre dit quelques mots d'autres parties du squelette. Le radius est court, plat, fortement élargi inférieurement, et rappelle en très-petit la forme de celui de l'Ours. Le cubitus est également assez robuste, large, très-comprimé. Les os du carpe, au nombre de sept, sont de proportion et même de forme assez bien comme dans les Martes; les métacarpiens sont courts et proportionnellement assez gros, surtout le cinquième, tandis que les phalanges conservent presque les mêmes proportions : les onguéales étant toutefois en soc de charrue non recourbé. Le tibia est court, fortement élargi à ses deux extrémités, avec l'apophyse malléolaire très-saillante. Le tarse est proportionnellement assez long, puisqu'il est du tiers de toute la longueur du pied, et cependant l'apophyse du calcanéum, excavée à son extrémité, est large et courte, mais le cuboïde et les trois autres os de la première rangée sont assez longs; les métatarsiens, plus longs que les métacarpiens, sont encore plus grêles; les phalanges sont dans le même cas.

Les membres sont assez courts, les postérieurs surpassant un peu en longueur les antérieurs, et tous terminés par cinq doigts. Les proportions de ceux-ci sont à peu près les mêmes que chez les Martes, et surtout que chez celles du sous-genre des Zorilles. Les doigts médian et annulaire, sensiblement égaux entre eux, sont, en avant comme en arrière, les plus longs de tous; viennent ensuite aux membres antérieurs l'indicateur, puis le doigt externe, qui est beaucoup plus court, et enfin le pouce. Au contraire, aux membres postérieurs, le doigt externe est non-seulement égal à l'indicateur, mais il le dépasse assez sensiblement. Quant aux pouces, ils sont plus courts encore aux membres de derrière qu'à ceux de devant. Tous les ongles sont forts.

Le corps est de forme allongée et terminé par une queue assez longue. La tête est très-longue, représentant, dans son ensemble, un cône allongé, et terminé par un museau très-fin et non disposé en groin, comme chez les Mydaus. Par cette forme remarquable de la tête, la Mélogale s'écarte beaucoup des *Mustelas*, et se rapproche, au contraire, des Coatis, des Blaireaux, des Gloutons, etc.

C'est d'après ces considérations que nous avons cru, avec quelques zoologistes, devoir laisser les Mélogales dans le groupe des Petits-Ours, contrairement à l'opinion de MM. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire et De Blainville, qui les rangent à la suite des Martes dans le groupe des *Mustelas*. Malgré cela, nous convenons que, d'après la considération seule du système dentaire, nous aurions dû les placer auprès des Putois; quoi qu'il en soit, ce genre diffère : 1° des Martes par ses ongles de fouisseur et par la forme particulière de la tête; 2° des Putois par les mêmes caractères et en outre par le nombre des dents; 3° et 4° des Zorilles et des Moufettes par le nombre de ses dents, et son museau excessivement allongé; et 5° enfin des Mydaus par le nombre de ses dents, par la forme de son museau, qui n'est nullement terminé en groin, et par sa queue très-longue. En outre, il diffère de tous ces genres, même de celui des Martes, chez lequel le nombre des dents est le même, par des modifications très-importantes dans le système dentaire, modifications qui indiquent des différences remarquables dans les habitudes et dans le régime diététique. En effet la Mélogale est moins carnassière que le Glouton, et elle mêle constamment une nourriture végétale à de la chair. Elle vit dans des terriers et se trouve dans les bois épais du Pégu, dans les Indes orientales.

Le pelage, composé de deux sortes de poils, est généralement grossier, assez long. Les poils du corps sont les plus longs, ceux des membres et de la tête sont au contraire courts; les plus allongés sont ceux de la queue, la Mélogale se rapprochant sous ce rapport des Moufettes.

Les espèces de ce genre sont propres à l'Asie et à la Malaisie. Les deux principales sont :

1. MÉLOGALE MASQUÉE. *MELOGALE PERSONATA*. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire

Caractères spécifiques. — Corps brun en dessus, avec une bande blanche; flancs et dessous du corps d'un brun gris; tête, en dessus, brunâtre, avec une tache blanche, et, en dessous, blanchâtre. Longueur totale, depuis le bout du museau jusqu'à l'anus : $0^m,25$; queue, $0^m,16$.

Le dessus de la tête est, dans sa plus grande partie, d'un brun légèrement lavé de roux; mais il présente, dans l'intervalle qui existe entre les yeux, une assez grande tache, irrégulièrement triangulaire, et qui se trouve comme encadrée dans le brun. Les lèvres, les joues, et la plus grande partie de l'espace compris entre l'œil et l'oreille, sont blanches; mais les poils les plus rapprochés des oreilles et les côtés du museau sont bruns, et il existe au milieu de la joue quelques poils de cette dernière couleur. Le dessous de la tête et la gorge sont entièrement blancs. Au milieu du dessus de la tête commence une bande assez étroite, blanche, qui se porte d'avant en arrière sur la ligne médiane, jusque vers la partie postérieure du dos. Le brun qui couvre le dessus de la tête se prolonge aussi en arrière, sur les côtés de la bande blanche; mais il passe insensiblement à une nuance brunâtre beaucoup plus claire, dont il est très-difficile de donner une idée exacte. Les flancs et la région externe des membres sont couverts de poils d'un gris légèrement roussâtre, ou, mieux, tirant sur la couleur lie de vin, avec la poitrine blanche. Les membres sont aussi à peu près de la même couleur, mais cependant plus gris sur les jambes et les avant-bras, parce que la pointe des poils ras qui couvrent cette partie ne présente plus que quelques traces de blanc. La queue, qui est souvent relevée sur le dos en manière de panache, est couverte de très-longs poils, et elle est de deux couleurs. Dans sa première moitié, elle est, en dessus, de même couleur que les flancs, et, en dessous, blanchâtre, et toute la face inférieure est de cette dernière teinte. Les poils de la base de la queue sont d'un brun grisâtre à la racine, blanchâtres à la pointe; ceux de l'extrémité de la queue sont blanchâtres à la racine comme à la pointe. Le mufle et les oreilles paraissent être couleur de chair; la plante des pieds et la paume des mains étant, au contraire, noirâtre; les ongles sont blanchâtres, et les moustaches d'un brun roux.

D'après la description que nous avons donnée selon M. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire, on peut voir que cette espèce, se rapprochant des Blaireaux par la forme de sa tête et de ses ongles, leur ressemble aussi, principalement au *Taxidea Labradorica*, par la disposition de ses couleurs. Il est aussi à remarquer qu'il existe une grande analogie, sous ce rapport, entre la Mélogale et les Carnassiers fouisseurs de la famille des Martes, tels que les Moufettes, les Mydaus, et surtout les Zorilles.

Cette espèce semble avoir été décrite pour la première fois par M. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire; cependant Lesson indique, mais avec doute, qu'elle doit peut-être se rapporter au *Gulo ferrugineus* d'Hamilton Smith, au *Gulo castaneus* de Griffith, et au *Gulo larvatus* de Temminck.

C'est au Pégu, dans les environs de Rangoun, que M. Bélanger a découvert ce Mammifère. Ses habitudes, dans l'état sauvage, sont peu connues; d'après M. Bélanger, il vit dans les bois, est excessivement irritable, hérisse ses poils sur son corps lorsqu'il est en colère, et, en domesticité, peut être nourri avec des matières végétales aussi bien qu'avec des substances animales.

2. MÉLOGALE BRUNE. *MELOGALE FUSCA*. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire

Caractères spécifiques. — Pelage généralement brun, avec quelques taches blanches, notamment sur la tête; dessous du corps de couleur pâle. Longueur de la tête et du corps : $0^m,35$; de la queue, $0^m,09$.

On rapporte à la *Melogale fusca*, Isidore Geoffroy Saint-Hilaire, le *Gulo Orientalis* d'Horsfield, et le *Mydaus macrurus* de Griffith, et, si ce rapprochement était adopté, on devrait changer le nom

spécifique en celui de *Melogale Orientalis*, ainsi que le propose Lesson dans son *Nouveau Tableau du Règne animal; Mammifères*.

Cette espèce, comme l'indique son nom, est presque entièrement brune : les quatre membres dans leur totalité, le corps et la queue presque en entier, enfin une grande partie de la tête, sont de cette couleur. Plusieurs autres parties sont blanches, notamment le dessus de la tête. Entre les yeux, il y a une petite tache de cette couleur; puis, derrière chaque œil, une autre qui, descendant entre l'œil et l'oreille, se porte sur la joue. Celle-ci est également blanche supérieurement, et plus roussâtre inférieurement. Le dessous du corps présente, sur la ligne médiane, une nuance plus claire que celle des autres parties. En dessus du corps, il y a une ligne blanche qui commence vers le milieu du dos, et se porte sur le sommet du crâne en s'élargissant. Les ongles sont blanchâtres. Le mufle est clair. Les poils sont de deux sortes : les soyeux assez longs, un peu rudes au toucher et très-brillants, et les laineux forment à la base des premiers un duvet assez abondant, dont la couleur est grisâtre dans les parties brunes, blanchâtre dans les parties blanches ou roussâtres.

D'après cette description, empruntée à M. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire, qui l'a donnée dans le *Magasin de Zoologie* pour l'année 1835, on voit que la Mélogale brune diffère de la Mélogale marquée, 1° par la couleur générale de son pelage; 2° par sa queue plus courte et couverte de poils beaucoup plus ras; 3° par la petitesse de la tache inter-oculaire blanche qui existe aussi dans l'autre espèce, mais est beaucoup plus grande; 4° par quelques différences dans la forme et les proportions des ongles.

Cette espèce est propre à l'île de Java.

La troisième espèce de ce genre provient de la Chine, et a été décrite par M. Gray sous la dénomination d'*Helictis moschata*.

9me GENRE. — RATEL. *MELLIVORA*. Storr, 1780.

Prodromus methodicus Mammalium.

Mel, miel; *voro*, je dévore.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Système dentaire : incisives, $\frac{6}{6}$; *canines*, $\frac{1-1}{1-1}$; *molaires*, $\frac{4-4}{4-4}$; *en totalité trente-deux dents; incisives et canines disposées comme celles des Chats; molaires supérieures subdivisées en quatre fausses molaires, deux carnassières et deux tuberculeuses, et inférieures comprenant six fausses molaires, deux carnassières et pas de tuberculeuse. En général, d'après Fr. Cuvier, ce système dentaire se rapproche beaucoup de celui des Chats, et s'éloigne assez notablement de celui des Gloutons.*

Tête peu allongée et terminée par un mufle court.

Oreilles assez courtes.

Corps gros, trapu.

Jambes courtes, terminées par des pieds armés de cinq doigts garnis d'ongles très-forts, non tranchants et destinés à fouir la terre.

Queue courte.

Pelage composé de poils raides, assez longs.

Langue comme celle des Chats, garnie de papilles cornées, abondantes.

Le genre Ratel ne comprend qu'une seule espèce, anciennement confondue avec les Gloutons, quoiqu'en étant tout à fait distincte, et que quelques zoologistes éloignent de la division des Petits-Ours, dans laquelle nous la plaçons pour la ranger auprès des Martes, dans la division des *Mustelas*. C'est Sparmann (*K. Vet. Acad. Handlungen*) qui, en 1777, a le premier fait connaître cet animal. Storr, en 1780, en a fait le genre *Mellivora*, que l'on a transformé en *Mellivorus*, et qui a été généralement adopté, et M. Swainson (*Natural History, Quadrupedes*), en 1835, a proposé d'en changer la dénomination latine en celle de *Ratelus*, qui n'a pas été admise, le nom de *Mellivora* étant ordinairement adopté.

Le squelette du Ratel, que Daubenton n'avait pas connu, et dont G. Cuvier, dans ses *Ossements fossiles*, n'avait dit que fort peu de chose, a été décrit assez complétement par De Blainville dans son *Ostéographie des Mustelas*. Les os sont encore plus forts, plus robustes que ceux des Gloutons, et par conséquent plus rapprochés de ceux des Ours. Le nombre des vertèbres est néanmoins presque rigoureusement le même, sauf une de plus au dos, une de moins aux lombes, et une à deux terminales de plus dans la queue. La tête est assez semblable à celle du Putois dans sa conformation générale; la face est cependant légèrement plus longue, et les apophyses post-orbitaires sont moins marquées, et effacées comme dans la Loutre commune. Le corps des vertèbres est fort, surtout au cou, et leurs apophyses sont élargies. Le sternum est composé de neuf pièces, en général courtes et presque égales entre elles. Les côtes, au nombre de quinze paires, sont encore plus épaisses, plus larges et plus arrondies que celles du Glouton. Les membres antérieurs, évidemment plus robustes que les postérieurs, quoique assez bien de la même longueur, sont dépourvus de clavicules; l'omoplate est large; l'humérus est très-grand et très-robuste, et percé au condyle interne un peu au-dessus de la poulie, comme chez les Chiens; les deux os de l'avant-bras ont quelque ressemblance avec ce qu'ils sont dans l'Ours, le radius s'élargissant fortement inférieurement, et le cubitus étant presque droit, épais, et arrondi dans son bord postérieur, canaliculé à la face externe; les mains sont courtes, larges; le cinquième métacarpien est le plus large de tous, et les phalanges onguéales sont longues. Les membres postérieurs présentent un os innominé de forme triangulaire, la base en arrière étant fort large, percée d'un très-grand trou sous-pubien presque rond, compris entre une tubérosité ischiatique peu épaisse et une symphyse pubienne très-reculée; le fémur est long, droit, comprimé; le tibia, court et droit, est assez fort, tandis que le péroné est, au contraire, grêle; le pied, dépassant à peine la longueur de la main, est large et épais; les métatarsiens sont un peu plus longs et plus grêles que les métacarpiens; les phalanges plus minces, surtout les onguéales, qui sont plus courtes que les antérieures. La rotule est ovale, arrondie, raccourcie, convexe en dehors, très-épaisse dans toute son étendue un peu plus cependant supérieurement, et assez arquée à sa base articulaire.

Fig. 80. — Ratel.

D'après De Blainville, le Ratel est le seul animal du groupe de Carnassiers qui nous occupe dont on ait décrit le système dentaire de jeune âge; chez lui les molaires sont réduites à n'être qu'au nombre de quatre aux deux mâchoires par l'absence de la première fausse molaire d'en haut, et de la dernière arrière-molaire d'en bas. Quant aux dents qui restent, elles rappellent assez bien ce qu'elles sont dans le Glouton, un peu moins carnassières cependant, et la principale inférieure offre un denticule au bord postérieur. Dans le jeune âge, les incisives sont très-petites, distantes, transverses, partagées de celles du côté opposé par un intervalle médian assez considérable; les deux internes supérieures un peu obtuses, courbées, presque égales, mais beaucoup plus petites que l'externe; les inférieures croissant de la première à la troisième, plus grosse et un peu bilobée à la couronne; les canines supérieures et inférieures presque égales, en crochet, et pourvues, à la base postérieure, d'un petit denticule bien marqué qui l'élargit. Des molaires supérieures, la

Fig. 1. — Couguar (*Felis concolor*).

Fig. 2. — Tragelaphus angasii.

première la plus petite, un peu comprimée et en crochet dans sa pointe médiane, avec un talon basilaire en avant comme en arrière; la seconde ou principale assez semblable à celle de l'adulte, mais tranchante, avec son talon interne plus reculé, presque médian, et la troisième, ou arrière-molaire, de forme triquètre. A la mâchoire inférieure, l'avant-molaire est assez semblable à celle d'en haut, mais un peu plus en crochet; la principale bien plus grande, mais assez bien de même forme et à deux racines; enfin, l'arrière-molaire de forme carnassière, avec deux seuls lobes tranchants extérieurs, le postérieur bien plus grand, et un très-petit talon, et beaucoup plus carnassière que sa correspondante dans l'âge adulte.

Nous avons pensé devoir donner en détail la description de ce système dentaire du jeune âge, parce qu'on en a donné peu de description jusqu'ici, et nous terminerons ce que nous avons à dire de l'odontographie des Ratels en rapportant ce que Fr. Cuvier (*Dents des Mammifères*, 1821) a écrit sur l'âge adulte de cet animal.

« De tous les animaux carnassiers, c'est le Ratel qui nous montre le système de dentition où celui des Chats a été le moins altéré; quant au nombre des dents, il n'a qu'une petite fausse molaire inférieure de plus qu'eux ; mais sa carnassière inférieure et sa tuberculeuse supérieure se sont agrandies, et ont pris assez exactement la forme des dents analogues des Martes et des Gloutons, et, comme les dents tuberculeuses ont plus d'influence que les fausses molaires, nous placerons le Ratel après les Hyènes, quoique celles-ci aient une fausse molaire supérieure de plus, parce que leur tuberculeuse n'est encore que rudimentaire.

« A la mâchoire supérieure il y a trois incisives, une canine, deux fausses molaires, une carnassière et une tuberculeuse. Les incisives n'offrent rien de remarquable et sont ce que nous les avons vues chez les Chats; il en est de même des canines. La première fausse molaire, plus petite que la deuxième, a les mêmes formes qu'elle. Ce sont des dents analogues aux fausses molaires normales des autres Carnassiers, mais elles sont un peu plus épaisses que celles des Chats; et, au lieu de suivre la direction de l'os maxillaire, elles sont placées obliquement par rapport à cet os. La carnassière ne diffère de celle des Chats que par son petit tubercule interne, qui est plus distinct, et par sa partie moyenne, formée d'un tubercule plus aigu. La tuberculeuse s'est beaucoup agrandie, et est toujours beaucoup plus large du côté interne au côté externe que d'avant en arrière ; et, par cela, elle est plus large à sa partie interne qu'à sa partie externe. Chacune de ces parties se compose de trois petits tubercules, et elles sont séparées l'une de l'autre par une cavité assez profonde. A la mâchoire inférieure on trouve trois incisives, une canine, trois fausses molaires et une carnassière. La première incisive est très-petite; les deux autres sont à peu près de même grandeur, mais la deuxième est placée plus en arrière que les autres, quoique sa couronne vienne en avant se placer sur la même ligne qu'elle. La canine n'a rien de particulier. La première fausse molaire est petite, placée obliquement dans la mâchoire, et plus large du côté interne que du côté externe; de ce côté la dent se termine par un tubercule conique, et de l'autre par un talon distinct. La deuxième ressemble à la première, excepté qu'elle est plus grande. La troisième a la forme des fausses molaires normales, mais elle est plus élargie postérieurement. La carnassière est épaisse, principalement à sa partie postérieure, et garnie de trois tubercules, un en avant, un au milieu et un autre en arrière. Dans leur position réciproque, les relations de ces dents sont les mêmes que celles des Hyènes; c'est la partie postérieure très-agrandie de la carnassière d'en bas qui correspond à la grande tuberculeuse supérieure.

« D'après cela le Ratel, dont on ne connaît pas encore bien le naturel, doit être, à quelques égards, plus carnassier que les Hyènes, à d'autres moins. En effet, si ses dents sont plus minces et plus tranchantes, sa molaire tuberculeuse supérieure s'est sensiblement agrandie, ce qui le rapproche de la manière la plus intime du groupe des Martes et des Putois. »

Le Ratel a le corps gros et bas sur jambes; sa tête est moyenne; ses oreilles sont presque nulles extérieurement; ses poils sont en général rudes, assez longs et de coloration sombre.

Ce Carnassier habite les environs du cap de Bonne-Espérance, mais on le trouve également dans d'autres parties de l'Afrique, et notamment au Sénégal et en Abyssinie. Il répand une odeur désagréable, qui lui a valu, comme au Zorille, le surnom de *Blaireau puant*. Il est très-friand de miel; aussi emploie-t-il toute son industrie pour s'en procurer. Il se trouve pourvu d'une défense naturelle contre les piqûres des Abeilles, car sa peau, couverte de poils longs et nombreux, d'une dureté

extrême, est presque impénétrable aux aiguillons de ces Insectes. Les nids d'Abeilles posés dans les arbres n'ont rien à craindre du Ratel; cependant on assure qu'il cherche à les prendre même dans ces lieux, et l'on ajoute qu'il a coutume de mordre le pied des arbres où sont ces nids, et que ces morsures sont pour les Hottentots un signe certain de la présence des Abeilles. Cet animal creuse la terre avec une très-grande facilité et s'empare ainsi des gâteaux de miel des Abeilles terrestres; c'est de cette particularité que le nom de *Mellivora* lui a été génériquement appliqué.

La seule espèce placée dans ce genre est le :

RATEL. Sparmann. *MELLIVORA CAPENSIS.* Fr. Cuvier.

Caractères spécifiques. — Pelage gris en dessus, noir en dessous, avec une ligne longitudinale blanche de chaque côté, depuis les oreilles jusqu'à l'origine de la queue, et placée intermédiairement entre ces deux couleurs, qu'elle vient séparer. Longueur totale : $1^m,10$; de la queue, $0^m,35$.

Cette espèce a successivement porté les noms de *Gulo mellivorus*, Retzius, et de *Gulo Capensis*, A. G. Desmarest; Thiedeman lui a donné la dénomination de *Taxus mellivorus*, et Schreber celle de *Viverra Capensis;* mais celle de *Mellivora Capensis*, appliquée par Fr. Cuvier, est la plus généralement adoptée. Tous ces noms indiquent les rapports multiples que cette espèce présente avec celles de plusieurs groupes de Carnassiers, tels que ceux des Blaireaux, Gloutons, Martes et Putois, et fait comprendre pourquoi sa place, dans la série mammalogique, n'est pas déterminée d'une manière bien positive.

Le pelage est formé de poils longs et durs, cendrés sur le front, le dessus de la tête, la nuque, les épaules, le dos et la queue; noirs sur le museau, le tour des yeux, la mâchoire inférieure, les oreilles, le dessous du cou, la poitrine, le ventre, les cuisses et les jambes; le gris étant séparé du noir, de chaque côté, par une raie longitudinale d'un gris plus clair, presque blanchâtre, large de $0^m,03$ environ, et qui prend depuis les oreilles jusqu'à l'origine de la queue.

Nous avons dit que le Ratel était très-friand de miel; nous avons aussi indiqué sa patrie; nous ajouterons seulement qu'il surtout n'est pas rare aux environs du cap de Bonne-Espérance.

DEUXIÈME SOUS-FAMILLE.

DIGITIGRADES. *DIGITIGRADÆ.* G. Cuvier.

Animaux marchant sur le bout des doigts, ayant tous cinq doigts à toutes les extrémités; molaires tuberculeuses, et montrant la carnivorité des animaux de cette sous-famille.

Le principal caractère des animaux de cette division consiste dans la marche digitigrade des Mammifères qui y entrent, c'est-à-dire en ce que, dans la marche, ils progressent sur le bout des doigts; mais ce caractère est loin d'avoir une valeur absolue, et d'appartenir exclusivement à ces Carnassiers. C'est ainsi, pour ne parler que d'animaux de la classe des Mammifères, que, parmi les Insectivores, le genre Euplère est franchement insectivore, et que la plupart des Didelphes le sont également. D'un autre côté, dans la sous-famille des Digitigrades, tous les animaux qui y entrent ne le sont pas au même degré, et l'on peut facilement trouver des passages aux Plantigrades; à ce point que certains genres, comme ceux des Gloutons, Mélogales, Ratels, etc., ont été placés tantôt dans l'une de ces sous-familles et tantôt dans l'autre, et, en outre, que d'autres, comme les Loutres, se rapprochent, à certains points de vue, des Amphibies ou Phoques, en prenant ce genre dans sa plus grande extension. D'après ces particularités, De Blainville et M. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire

n'ont pas adopté ces deux divisions primordiales, que nous conserverons, à l'exemple de M. G. Cuvier et de la plupart des zoologistes.

Quoi qu'il en soit, les Digitigrades marchent habituellement sur le bout des doigts, et cette disposition leur donne plus de facilité pour la course. Ce sont en général des Carnassiers très-vifs; ils sont essentiellement carnassiers, et chassent les animaux, principalement les Mammifères, dont ils font leur proie. Presque tous ne mangent que de la chair fraîche, et peu d'entre eux se nourrissent de chair putréfiée; toutefois, les Hyènes, et probablement les Protèles, sont dans ce cas. Aucun n'a un régime végétal, et aucun ne s'engourdit en hiver.

On connaît un nombre assez considérable d'espèces de Digitigrades, et elles se trouvent répandues sur presque toute la surface du globe. On en a signalé plusieurs à l'état fossile. Le nombre de genres qu'on admet dans cette division est assez considérable, et les principaux sont ceux des Moufettes, des Martes, des Loutres, des Civettes, des Mangoustes, des Chiens, des Hyènes, des Chats, etc.

G. Cuvier subdivisait les Digitigrades en trois groupes principaux : 1° ceux qui ne présentent qu'une tuberculeuse en arrière de la carnassière supérieure, tels que les Martes et les Loutres; 2° ceux qui offrent deux tuberculeuses plates derrière la carnassière d'en haut, qui, elle-même, a un talon assez large, comme les Civettes et les Chiens; et 3° ceux qui n'ont pas de dents du tout derrière la grosse molaire d'en bas: tels sont les Hyènes et les Chats.

De Blainville fait des animaux qui forment les Digitigrades cinq grands genres, qui tous appartiennent à Linné : ceux des *Mustela*, *Viverra*, *Canis*, *Hyæna* et *Felis*.

Enfin, M. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire les subdivise en cinq tribus, qu'il nomme Mustéliens, Viverriens, Caniens, Hyéniens et Féliens. Nous adopterons cette dernière classification, tout en y faisant quelques modifications.

PREMIÈRE TRIBU.

MUSTÉLIENS. *MUSTELII*. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire.

Molaires alternes à couronnes au moins en partie tranchantes.
Une tuberculeuse à la mâchoire supérieure.
Circonvolutions cérébrales plus ou moins développées
Corps allongé, vermiforme.
Membres courts, leurs extrémités non empêtrées.
Marche semi-digitigrade ou digitigrade.

Linné (*Systema naturæ*, 1735) a indiqué sous le nom de *Mustela* un genre de Digitigrades ou Carnassiers vermiformes très-nombreux en espèces, et partagé en plusieurs groupes génériques par les naturalistes modernes, qui n'ont laissé la dénomination latine de *Mustela* qu'aux espèces voisines de la Marte. Dès lors, les *Mustelas*, tels que les comprenait Linné, sont devenus une petite famille distincte, à laquelle on a appliqué les noms de *Mustelins*, A. G. Desmarest; *Mustelidæ* et *Mustelinæ*, Swainson; *Mustelina*, Gray; *Musteliens*, Isidore Geoffroy Saint-Hilaire, et à laquelle De Blainville (*Ostéographie, fascicule des Mustelus*, 1811) a restitué le nom de *Mustela*, en les considérant tous comme ne formant qu'un seul grand genre, qu'il subdivise en plusieurs groupes particuliers, que nous indiquerons bientôt.

Les Mustéliens sont des Carnassiers de petite taille, à corps allongé, plus ou moins vermiforme, à membres ordinairement peu élevés, assez distants, semi-digitigrades, et dont les extrémités des membres sont pourvues de cinq doigts, le pouce évidemment plus petit que les autres doigts, avec des ongles de moins en moins fouisseurs, devenant quelquefois presque rétractiles, à peu près comme ceux des Chats. Leurs oreilles sont courtes et arrondies, et leur tête, brève à la face, est plus ou moins allongée, et surtout déprimée à la partie cranienne. Le système dentaire commence à être plus carnassier que celui des Petits-Ours par un moins grand nombre de dents tuberculeuses.

Le canal intestinal, pourvu d'une paire de glandes odoriférantes à sa terminaison, est entièrement privé de cœcum. Le squelette offre à peine des rudiments de clavicules, mais il a constamment un os du pénis considérable, et son humérus est presque toujours percé d'un trou au condyle interne. A ces caractères, il faut ajouter que le pelage présente un système de coloration constamment uniforme, quoique couvert de couleurs différentes et tranchées en dessus et en dessous, où il est ordinairement plus foncé, ce qui, pour le dire en passant, ne semble guère appartenir qu'aux animaux de cette tribu, car, chez les autres, le dessous du corps est habituellement plus clair que le dessus; les moustaches sont assez peu développées.

Les genres placés par De Blainville dans le groupe linnéen des *Mustelas* sont ceux des Moufettes, Ratels, Gloutons, Mélogales, Zorilles, Grisons, Putois, Martes, Loutres et Bassaris. M. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire y admet à peu près les mêmes subdivisions : seulement il les considère comme des genres, et en adopte un plus grand nombre que De Blainville.

Pour nous, à l'exemple de G. Cuvier et d'autres zoologistes, nous avons cru devoir rapporter quelques-uns des genres que nous venons de citer dans la tribu précédente à celle des Ursiens, et, conséquemment, nous ne plaçons qu'un nombre plus restreint de genres dans la tribu des Mustéliens; les principaux d'entre eux sont ceux des *Moufettes*, *Mydaus*, *Martes* et *Loutres :* ces deux derniers surtout, partagés en plusieurs sous-genres particuliers. On pourrait encore, à l'exemple de quelques naturalistes, subdiviser cette sous-famille en deux groupes : le premier, celui des Mustéliens proprement dits (*Mustelidæ*, Lesson), comprenant les quatre premiers grands genres que nous venons d'indiquer, et les Loutres (*Lutrea*), ne renfermant que le dernier.

1er GENRE. — MOUFETTE. *MEPHITIS*. G. Cuvier, 1800.

Leçons d'Anatomie comparée, t. I.

Mephitis, odeur puante.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Système dentaire : incisives, $\frac{6}{6}$; *canines,* $\frac{1-1}{1-1}$; *molaires,* $\frac{3-3}{5-5}$; *en totalité trente-deux dents; les incisives et les canines sont conformées comme celles des Martes; les molaires se subdivisent supérieurement, et de chaque côté, en deux fausses molaires, deux carnassières et deux tuberculeuses, et inférieurement en six fausses molaires, deux carnassières et deux tuberculeuses; la carnassière d'en haut se fait remarquer par le grand développement du tubercule interne, et celle d'en bas est divisée en deux parties à peu près égales, et toutes deux couvertes de tubercules plus ou moins aigus.*

Tête courte.

Museau terminé par un mufle qui s'étend inférieurement jusqu'à la partie externe des narines.

Yeux assez petits.

Oreilles à conque arrondie, petite.

Langue lisse, douce.

Membres pentadactyles.

Marche semi-digitigrade, ou plutôt semi-plantigrade, c'est-à-dire que, pendant cette action, les talons de derrière sont très-peu relevés.

Doigts terminés par des ongles arqués, robustes, propres à fouir.

Queue médiocre ou très-courte, couverte de longs poils et se relevant en panache sur le dos.

Pelage très-fourni, très-long, composé de poils soyeux et de poils laineux, colorés en blanc et en brun noir

Moustaches longues, fournies.

Ce groupe générique a été créé par G. Cuvier sur une espèce commune dans l'Amérique septentrionale, et qu'Erxleben et les naturalistes anciens plaçaient dans le genre *Viverra* sous la dénomination de *V. mephitis*. Depuis, plusieurs espèces sont venues se joindre à celle-ci; mais le nombre

Buffles attelés

Pl. 52

doit en être restreint considérablement, car elles n'offrent pas de caractères bien tranchés, et, par leur système de coloration, qui seul diffère plus ou moins, passent de l'une à l'autre sans transition bien sensible. Malgré cela, certains naturalistes ont cru pouvoir non-seulement adopter toutes ces prétendues espèces, mais encore former parmi elles plusieurs coupes génériques; c'est ainsi que M. Gray (*Magazin natural History*, nouv. série, t. I, 1837) a créé les trois genres *Mephitis*, *Conepatus* et *Marputsius*, et que M. Lichtenstein a fait connaître celui des *Thiosmus*, tandis que Lesson a indiqué celui des *Chincha*. Nous ne citerons ces deux derniers groupes que comme des subdivisions sous-génériques du genre naturel des Moufettes; mais il n'en sera pas de même du genre *Mydaus*, de Fr. Cuvier, dont le type est le *Mephitis Javanensis*, A. G. Desmarest, et qui en diffère bien manifestement.

Fig. 81. — Moufette mésomèle.

Le système dentaire des Moufettes est caractéristique, et Fr. Cuvier (*Dents des Mammifères*, 1825) en a donné une description complète. D'après lui, c'est à compter de ces animaux que le système de dentition des Martes commence à éprouver des modifications d'une certaine importance. On ne peut cependant encore méconnaître ce système chez les Moufettes, ni même celui des Chats; c'est principalement par le développement toujours croissant des dents tuberculeuses que les *Mustelas* diffèrent des Carnassiers que nous venons de nommer, et ce sont les Moufettes et les Mydaus qui en montrent les premières traces. A la mâchoire supérieure, les incisives et les canines sont exactement celles des Martes. Il y a deux fausses molaires, une très-petite, rudimentaire, et une normale à deux racines et à une pointe. La carnassière se fait remarquer par le grand développement du tubercule interne, qui lui donne une grande épaisseur et une forme triangulaire, et la tuberculeuse, par ses dimensions, qui sont à peu près les mêmes du bord antérieur au bord postérieur que du côté interne au côté externe. Chez les Martes, au contraire, cette dent n'a quelque étendue que dans ce dernier sens, et ses tubercules, peu saillants et arrondis, ne se marquent pas nettement chez les Moufettes; ces tubercules sont devenus très-forts et anguleux, ce qui en fait vraiment une dent triturante; il y en a quatre principaux, séparés par des creux assez profonds; mais l'extrême irrégularité de leur figure ne permet pas de les décrire. A la mâchoire inférieure, les incisives et les canines sont également semblables à celles des Martes, sans exception, et il en est de même des trois fausses molaires, qui ne diffèrent pas de celles du Grison; la première est beaucoup plus petite que les autres, qui ont les formes et les proportions des fausses molaires normales. La carnassière est divisée en deux parties à peu près égales par une cavité assez marquée; l'antérieure est formée de trois tubercules pointus, disposés en triangle, et la postérieure d'un talon terminé par deux tubercules

aigus et assez minces qu'un sillon profond sépare. Enfin la tuberculeuse est la même que celle des Martes. Dans leur position réciproque, le grand tubercule interne de la carnassière supérieure remplit le vide que laisse entre eux les trois tubercules disposés en triangle de la mâchoire inférieure, et le talon de celle-ci est en relation avec la moitié antérieure de la grande tuberculeuse supérieure, qui, par sa position postérieure, correspond avec le tubercule inférieur. D'après ces dispositions dentaires, on voit que les Moufettes, de même que les Mydaus, qui ont une odontologie tout à fait semblable, sont moins carnassiers que les Gloutons et les Martes, à cause de l'épaississement de leurs dents tranchantes, et qu'elles sont plus frugivores à cause de l'élargissement de leurs dents tuberculeuses.

De Blainville s'est également occupé du système dentaire des Moufettes, et les caractères qu'il en a donnés se rapprochent de ceux indiqués par Fr. Cuvier; il fait seulement observer que dans une espèce du Paraguay, qui paraît être le *Mephitis Humboldtii*, Gray, il n'y a que trois molaires supérieures, par absence de la première avant-molaire.

Le squelette des Moufettes a été décrit et figuré pour la première fois par Lichtenstein; G. Cuvier n'en a dit que quelques mots, et enfin De Blainville, en 1841, dans son *Ostéographie, fascicule des Mustelas*, en a donné une description complète à laquelle nous emprunterons ce qui va suivre. Le squelette du *Mephitis chinga* a évidemment encore beaucoup de rapports avec celui de la Fouine, quoiqu'il soit un peu plus plantigrade. Le nombre total des vertèbres est de cinquante-cinq, dont sept céphaliques, sept cervicales, quinze dorsales, cinq lombaires et vingt et une dorsales, disposées absolument comme dans le Zorille. La forme générale de la tête est celle du Putois; la face est seulement un peu plus allongée; les apophyses orbitaires sont presque effacées; la caisse est très-petite et peu saillante; les osselets de l'ouïe sont ramassés, et le marteau est surtout court dans son cou; la voûte palatine, très-peu prolongée, dépasse à peine la ligne dentaire; l'arcade zygomatique est très-faible, et l'apophyse angulaire de la mandibule est courte et obtuse. L'apophyse épineuse de l'axis est convexe dans son bord supérieur, et les apophyses transverses des quatrième, cinquième et sixième sont très-étroites. Au contraire, aux vertèbres dorsales et lombaires l'apophyse épineuse est plus large, ce qui dépend de la force de la queue, qui est assez allongée. Il n'y a pas de différence à signaler dans le sternum et dans l'hyoïde. Les côtes sont plus fortes. Quoique la clavicule soit encore très-petite, cartilagineuse et prise dans l'extrémité scapulaire de l'aponévrose des muscles de l'épaule, comme dans la Fouine, l'omoplate est en général plus large par un épanchement plus considérable de ses deux bords; l'humérus est plus robuste plus arqué, non percé au-dessus du condyle interne; le radius et le cubitus sont plus accentués dans leurs lignes d'insertion musculeuse, et cependant l'apophyse odontoïde de ce dernier est beaucoup moins large; les os des mains sont un peu plus courts, et les phalanges onguéales un peu moins arquées et surtout plus longues. Les mêmes différences générales se remarquent dans les os des membres postérieurs. L'os innominé est plus fort, un peu moins parallèle à la colonne vertébrale, et la symphyse pubienne est beaucoup plus rejetée en arrière; le fémur est court, large et aplati dans toute son étendue, mais plus en haut qu'en bas; le tibia est un peu plus long que lui, et le péroné est droit, très-grêle; quant au pied, on peut se borner à dire qu'il est un peu plus court, surtout dans les métatarsiens, et en effet il n'égale pas le tibia en longueur.

Les autres points de l'organisation intérieure des Moufettes sont peu connus. On sait que chez ces animaux le tube intestinal ne présente pas de cœcum. On ne connaît pas la structure des organes de la reproduction, mais on s'est assuré d'une manière positive qu'il n'y avait pas de poche anale, comme on en observe dans des Carnassiers de groupes génériques voisins. On a, en outre, constaté l'existence de deux glandes anales assez volumineuses qui sécrètent une liqueur excessivement fétide.

Les Moufettes sont des Carnassiers nocturnes qui vivent dans des terriers et se nourrissent de petits Mammifères, d'Oiseaux, d'œufs, de miel, qui pénètrent parfois dans les habitations des hommes, et causent de grands dégâts dans les basses-cours et dans les volières. Ils mangent également des Vers et des larves d'Insectes, ainsi que cela a été constaté pour une espèce du sous-genre *Thiosmus*, le *Mephitis mapurito*. Ils prennent aussi une nourriture plus végétale et sont conséquemment moins carnivores que les animaux qu'il nous reste à étudier, tout en l'étant cependant plus que les Ours et même que les Petits-Ours considérés d'une manière générale.

Ce sont des animaux assez élégants, tant par leur forme générale et la disposition de leur queue, garnie de très-longs poils et relevée en panache sur leur dos, que par les couleurs, le blanc et le noir, qui tranchent d'une manière parfaite sur leur pelage, qui présente toutefois du brunâtre.

Le nom qu'ils portent provient du mot latin *mephitis*, odeur fétide, odeur puante, et il indique, ainsi que les surnoms de *Bêtes puantes*, d'*Enfants du diable*, qu'ils portent quelquefois, l'odeur infecte qu'ils répandent, surtout lorsqu'ils sont irrités et qu'ils veulent éloigner d'eux leurs ennemis. Cette odeur est tellement forte, qu'elle suffoque, et, s'il tombait, dit-on, une goutte de cette liqueur empestée dans les yeux d'un homme, il courrait risque de perdre immédiatement la vue. Lorsqu'il s'en répand sur les habits, elle leur imprime une odeur tellement forte et tenace, qu'il devient presque impossible de la faire passer malgré tous les moyens employés pour cela. Kalm, dans son *Voyage dans l'Amérique septentrionale*, parle de cette odeur infecte des Moufettes, et nous lui empruntons à ce sujet le passage suivant : « En 1749, il vint un de ces animaux près de la ferme où je logeais; c'était en hiver et pendant la nuit; les Chiens étaient éveillés et le poursuivaient. Dans le moment, il se répandit une odeur si fétide, qu'étant dans mon lit je pensai être suffoqué; les Vaches beuglaient de toute leur force. Sur la fin de la même année, il se glissa une Moufette dans notre cave; une femme, qui l'aperçut la nuit à ses yeux étincelants, la tua, et dans le moment la cave fut remplie d'une telle odeur, que non-seulement la femme en fut malade pendant quelques jours, mais que le pain, la viande et les autres provisions qu'on conservait dans cette cave, furent tellement infectés, qu'on ne put en rien garder, et qu'il fallut tout jeter au dehors pour ne pas empester le lieu dans lequel étaient ces objets. » Des faits à peu près semblables sont rapportés par D'Azara et par d'autres naturalistes voyageurs, et l'on doit ajouter foi à ces récits lorsqu'on se rappelle que des Moufettes, ainsi que nous avons pu le constater plusieurs fois, conservées dans l'alcool depuis plus de dix ans, conservent cependant une odeur très-forte et très-désagréable lorsqu'on les retire du liquide dans lequel elles étaient contenues, et que cette odeur reste pendant longtemps aux mains des personnes qui les ont maniées.

La détermination et la distinction des espèces de ce genre ne peuvent pas encore être établies d'une manière convenable dans l'état actuel de nos connaissances. Tous les individus que possèdent les collections zoologiques de l'Europe, et que les naturalistes ont pu comparer entre eux, et tous ceux que les voyageurs ont décrits quelquefois légèrement dans leurs ouvrages, sont assez différents par les dispositions des couleurs de leur pelage pour faire regarder comme probable l'existence de plusieurs espèces; mais ils ne le sont peut-être pas assez pour que le nombre de ces espèces puisse être fixé avec une entière certitude. Il en résulte qu'une grande confusion existe à cet égard, et que certains auteurs ont admis un nombre très-considérable d'espèces, tandis que d'autres pensent qu'il n'en existe, au contraire, que très-peu. Toutefois, on est généralement d'accord aujourd'hui pour ne plus placer dans ce groupe générique que des espèces provenant toutes de l'Amérique, et principalement des régions septentrionales. La prétendue Moufette du Cap a été reconnue n'être autre chose que le Zorille, espèce du genre Marte de Linné, et la Moufette de Java ou Télégan, *Mephitis Javanensis*, A. G. Desmarest, est devenue le type du genre *Mydaus* de Fr. Cuvier.

Buffon, dans son *Histoire naturelle générale et particulière*, t. XIII, et *Supplément*, t. VII, admet cinq espèces de Moufettes, et il les indique sous les noms de *Coase*, de *Conépate*, de *Chinche*, de *Zorille* et de *Moufette du Chili*. Le *Coase* a été éloigné du genre qui nous occupe pour être placé tantôt dans le groupe des Martes, tantôt, mais plus rarement, dans celui des Coatis. Le *Zorille* n'a généralement pas été admis comme espèce distincte. Le *Conépate* est devenu le type du sous-genre *Mephitis* des auteurs modernes sous la dénomination latine de *Mephitis putorius*, Tiedemann. Il en est de même du *Chinche* et de la *Moufette du Chili :* le premier, type du sous-genre *Chincha* de Lesson, sous le nom de *Chincha Americana*, et le second, type du sous-genre *Thiosmus*, Lichtenstein, sous l'épithète latine de *Thiosmus Chilensis*. G. Cuvier, dans le *Règne animal*, et d'après lui A. G. Desmarest, dans sa *Mammalogie*, ainsi que Ranzani, remarquent que les différentes races qu'indiquent les descriptions des voyageurs rentrent tellement les unes dans les autres, qu'on est tenté, ou de n'admettre qu'une seule espèce, ou d'en former dix-huit, réunissant ensemble toutes les Moufettes sous le nom de *Mephitis Americana;* ces auteurs font observer toutefois que, lorsqu'on connaîtra mieux ces animaux, on devra probablement indiquer des espèces définitives dans cette grande espèce, en quelque sorte provisoire, et ils désignent les nombreuses variétés décrites par les

voyageurs. Depuis cette époque, et sans parler des subdivisions fondées par Lichtenstein, Lesson et M. Gray, sur lesquelles nous reviendrons bientôt, nous ajouterons que M. P. Gervais, dans le *Voyage de la Bonite*, de MM. Eydoux et Souleyet, a donné de nombreux détails sur le *Mephitis Feuillei*, et que M. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire, dans la partie zoologique du voyage de *la Vénus*, a fait connaître une nouvelle espèce, le *Mephitis mesomela*.

Pour compléter cet historique, nous dirons encore que, pendant longtemps, on n'avait pas signalé de Moufettes fossiles, mais que, assez récemment, dans la liste des fossiles des cavernes du Brésil, donnée par MM. Lund et Claussen, on a signalé quelques os de ces Carnassiers. On ne semble pas en avoir rencontré des fragments en Europe, à moins que nous y rapportions le genre *Palæomephitis* (παλαιος, antique; *Mephitis*, Moufette), indiqué par M. Jæger (*Würtenberg foss. Saugth.*, 1839), et qui est loin d'être connu d'une manière suffisante.

1er SOUS-GENRE. — THIOSME. *THIOSMUS*. Lichtenstein, 1838

Abhandlungen der Berlin Akademie.

Θειον, soufre; οσμη, odeur.

Le principal caractère de ce sous-genre consiste dans le museau, qui est moins allongé que dans les autres sous-genres, ainsi que dans le groin qui le termine, et qui est assez long.

On y range cinq espèces, dont la plus connue est le :

THIOSME DU CHILI. *MEPHITIS CHILENSIS*. Et. Geoffroy Saint-Hilaire.

Caractères spécifiques. — Pelage d'un brun noirâtre, présentant deux lignes blanches qui partent du sommet où elles sont unies, et s'avancent le long du dos en se rétrécissant jusque sur les hanches; la queue est blanche, avec quelques poils bruns. La longueur totale, depuis le bout du museau jusqu'à l'origine de la queue, est de 0m,50, et cette dernière partie a 0m,20 de longueur.

Fig. 82. — Moufette du Chili.

Cette espèce, qui a été adoptée par Fr. Cuvier, a été décrite pour la première fois par Buffon. G. Cuvier la regardait comme une simple variété du *Viverra mephitis* de Linné. Comme l'indique son nom, elle provient du Chili.

Les autres espèces de ce sous-genre sont : 1° l'Yagouaré, D'Azara; *Thiosmus yagara*, Lichtenstein; *Viverra conepati*, Gmelin, du Paraguay et de la Magellanie; 2° le *Mephitis nasuta*, Bennett, de Californie; 3° le *Gulo Quitensis*, De Humboldt, de Quito, au Pérou, dont le corps est noir, marqué de deux bandes longitudinales, avec une queue courte, blanche et noire, très-touffue; et 4° le *Thiosmus mapurito*, Lesson, variété *Zorilla*, Hernand, de la Nouvelle-Grenade et de Santa-Fé de Bogota,

décrite par De Humboldt, et remarquable par son pelage touffu, d'un noir foncé, n'ayant sur le dos qu'une bande blanche, et dont la queue est terminée par du blanc.

2e SOUS-GENRE. — CHINCHE. *CHINCHA*. Lesson, 1842.

Nouveau tableau du Règne animal; Mammifères.

Chincha, nom de l'espèce typique du groupe.

Ce sous-genre ne renferme qu'une seule espèce.

CHINCHE. *MEPHITIS AMERICANA*. A. G. Desmarest.

Caractères spécifiques. — La tête, les épaules, les côtés du corps et les parties inférieures et postérieures, les membres et une ligne qui naît entre les épaules, s'avançant ensuite sur la queue en s'élargissant, sont noirs; le blanc commence entre les deux yeux, s'élargit sur le sommet de la tête, continue à s'étendre sur les côtés du corps, et finit à la queue, où il se mêle avec beaucoup de poils noirs; on voit en outre deux taches blanches, l'une sur les membres de devant, et l'autre sur les cuisses. La taille de cet animal est à peu près celle du Chat domestique.

C'est l'espèce de Moufette qui a été décrite par Buffon sous la dénomination de Chinche, et elle correspond au *Viverra mephitis*, Erxleben; *Mephitis Americana*, A. G. Desmarest; *Mephitis chincha* et *Americana*, Lesson, et doit aussi se rapporter à la variété *Hudsonica* de Richardson.

Le pelage de cet animal varie beaucoup, ce qui a fait établir dix-sept variétés dans cette espèce, parmi lesquelles quelques-unes doivent être regardées comme présentant de véritables différences spécifiques. Sans donner les caractères de ces diverses variétés, nous dirons que plusieurs nous semblent importantes, et nous renvoyons pour plus de détails à la *Mammalogie* d'A. G. Desmarest.

Le Chinche se rencontre dans presque toute l'Amérique, depuis le centre des États-Unis jusqu'au Paraguay, dans les plaines comme dans les pays de montagnes, dans les endroits boisés comme dans les lieux découverts; mais l'on peut dire qu'il est surtout commun dans le Chili.

3e SOUS-GENRE. — MOUFETTE. *MEPHITIS*. G. Cuvier

Loco citato.

Quatre espèces entrent dans ce sous-genre, ce sont :

1. MOUFETTE DE FEUILLÉE. *MEPHITIS FEUILLEI*. P. Gervais.

Caractères spécifiques. — Pelage entièrement d'un brun légèrement roussâtre, sans bandes blanches bien marquées. Longueur totale de la tête et du corps, $0^m,57$; de la queue, $0^m,15$.

Dans cette espèce, le mufle est nu et saillant; les tarses et les carpes sont également sans poils à leurs parties plantaire et palmaire; les ongles sont plus longs antérieurement que postérieurement, et fouisseurs aux quatre extrémités; la queue n'est pas en panache comme dans le Chinche.

Cette espèce, qui semble bien distincte, était désignée par A. G. Desmarest sous la dénomination de *Mephitis Americana*, variété *Chinche de Feuillée*.

Elle se trouve aux environs de Monte-Video.

2. MOUFETTE INTERROMPUE. *MEPHITIS INTERRUPTA*. Rafinesque.

Caractères spécifiques. — Brune; deux raies courtes, blanches, occupant parallèlement la tête; huit raies se dessinant sur le dos, les quatre antérieures parallèlement, et les quatre postérieures dans un sens inverse.

Cette Moufette, qu'A. G. Desmarest indique comme simple variété du *Mephitis Americana*, se trouve à la Louisiane, où elle est rare.

Les autres espèces du même sous-genre sont la *Mephitis mesomela*, décrite récemment dans la partie zoologique du voyage de *la Vénus* sous les ordres de l'amiral du Petit-Thouars, et qui provient de l'Amérique méridionale, et le Conépate de Buffon; *Viverra putorius*, Erxleben; *Mephitis putorius*, Tiedemann, qu'A. G. Desmarest ne considérait que comme simple variété du *Mephitis Americana*, et qui habite les États-Unis de l'Amérique septentrionale.

2me GENRE. — MYDAUS. *MYDAUS*. Fr. Cuvier, 1821.

Mammifères de la Ménagerie du Muséum.

Μυδαω, je sens mauvais.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Système dentaire : incisives, $\frac{6}{6}$; canines, $\frac{1-1}{1-1}$; molaires, $\frac{3-3}{5-5}$; en totalité trente-deux dents, qui ressemblent beaucoup à celles des Moufettes, et sont en même nombre. Toutefois, les incisives sont disposées sur un arc de cercle très-petit, au lieu d'être placées sur une ligne droite, et les molaires sont beaucoup plus écartées.

Tête plus courte que dans les Moufettes, et rappelant celle des Blaireaux.

Oreilles presque entièrement dépourvues de conques externes.

Pupille ronde.

Narines s'avançant très au delà des mâchoires, et environnées d'un mufle qui a de la ressemblance avec celui du Cochon.

Marche presque entièrement plantigrade et très-peu digitigrade.

Mains et pieds présentant tous cinq doigts, réunis jusqu'à la dernière phalange par une membrane très-étroite.

Ongles aigus et propres à fouir le sol, très-grands aux mains et médiocres aux pieds.

Six mamelles : quatre pectorales et deux inguinales.

Pelage peu fourni aux parties supérieures, et les parties inférieures, comme le museau, presque entièrement nues; les poils, en général, soyeux.

Moustaches très-rares.

Queue rudimentaire.

Ce genre a été créé, en 1821, par Fr. Cuvier; le type et espèce unique de ce groupe générique est une espèce de l'ancien genre Moufette, le *Mephitis Javanensis*, A. G. Desmarest, d'après sir Raffles, ou *Mephitis melicepS*, Griffith, qui est propre à la Malaisie, et se distingue particulièrement par la forme de sa tête, par sa queue rudimentaire et par la disposition que présentent les extrémités de ses membres. On lui a quelquefois appliqué la dénomination de *Mydas*.

Le système dentaire des Carnassiers de ce groupe ressemble tellement à celui des Moufettes, que Fr. Cuvier les a décrits tous deux ensemble; il ne diffère que par les caractères de peu d'importance que nous avons déjà indiqués. Il en est de même de son squelette, dont l'iconographie, plutôt que la parole, peut montrer les différences, tant elles sont de peu de valeur et même peu saisissables.

On n'en connaît qu'une seule espèce vivante, et De Blainville désigne sous la dénomination de

Fig. 1. — Renard.

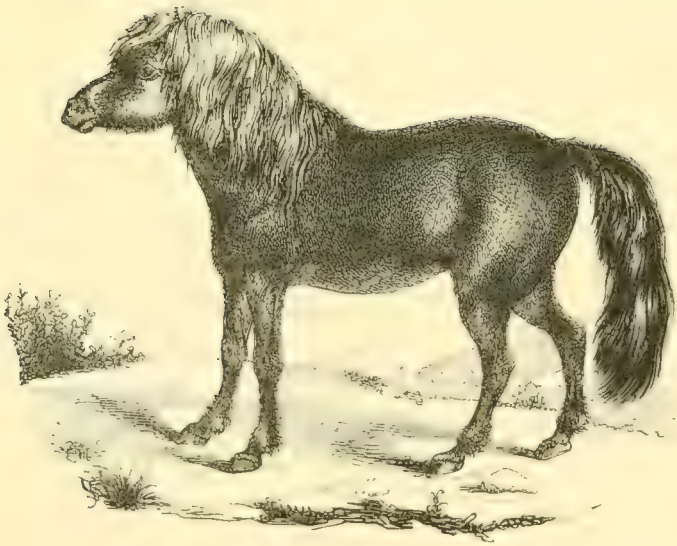


Fig. 2. — Poney de Shetland.

Mydaus de Meudon une espèce de Mustélien fossile, trouvée aux environs de Paris, dans la craie de Meudon, et qui doit très-probablement être rangée dans ce genre, mais que l'on ne connaît pas d'une manière parfaite.

L'espèce unique de ce groupe générique est :

MYDAUS ou TÉLÉGON STICNHAD. Marsham. *MYDAUS MELICEPS.* Fr. Cuvier.

Caractères spécifiques. — Couleur générale du pelage brunâtre, avec le sommet de la tête et une ligne qui se prolonge quelquefois le long du dos jusqu'à l'extrémité de la queue, blanchâtre. A peu près de la même taille que le Chinche.

Dans le Télégon, la peau est de couleur de chair, et presque tous les poils, qui sont peu touffus, sont d'un brun marron très-foncé; on en trouve cependant quelques-uns sur la poitrine, ou cachés parmi les autres, qui sont blancs et d'une apparence soyeuse, tandis que les autres sont plutôt un peu laineux.

Cette espèce répand, comme les Moufettes, une odeur extrêmement fétide, et c'est à cette même circonstance que se rapporte la dénomination générique de *Mydaus* que leur donne Fr. Cuvier, et qui provient du mot grec μυδαω, *je sens mauvais;* c'est aussi d'après l'étymologie de ce nom que nous avons cru, à l'exemple de plusieurs zoologistes, pouvoir donner à ce genre le nom de *Mydaus*, de préférence à celui de *Midaus*, que lui appliquait le savant naturaliste qui l'a créé. On ne connaît rien des mœurs de ces animaux; mais, d'après leur analogie avec les Moufettes, d'après la disposition de leur système dentaire, d'après la forme de leurs ongles, on peut conjecturer, sans crainte de se tromper, qu'ils sont carnassiers, et qu'ils vivent dans des terriers, qu'ils peuvent facilement se creuser.

Les Mydaus ne sont pas rares à Java, et c'est de cette île que Leschenault, Diard et Duvaucel, ont envoyé au Muséum d'Histoire naturelle de Paris les peaux et le squelette qu'il possède. On les trouve également à Sumatra et à Bantam.

3me GENRE. — MARTE. *MUSTELA.* Linné, 1735.

Systema naturæ.

Nom appliqué anciennement à la Marte, espèce typique du groupe générique.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Système dentaire : incisives, $\frac{6}{6}$; *canines,* $\frac{1-1}{1-1}$; *molaires,* $\frac{4-4}{5-5}$ *ou* $\frac{5-5}{6-6}$; *en totalité trente-quatre ou trente-huit dents. La deuxième incisive de chaque côté est un peu rentrée. Les canines sont fortes. Les molaires sont tranchantes : les antérieures ou fausses molaires sont coniques, comprimées, tantôt au nombre de trois en haut et de quatre en bas, tantôt au nombre de trois en bas et de quatre en haut et de quatre en bas; les carnassières ou grandes molaires, trilobées, ont un petit tubercule à l'intérieur seulement dans quelques espèces; la dent tuberculeuse ou dernière molaire a une couronne mousse, tant en haut qu'en bas.*

Corps très-long, grêle, vermiforme, comme arqué ou voûté lorsque l'animal est en repos.

Tête petite, ovale, légèrement aplatie en dessus.

Mâchoires inférieures courtes.

Oreilles externes courtes, arrondies.

Pupille allongée transversalement comme dans les Mammifères crépusculaires.

Langue douce.

Pieds très-forts, très-courts, à cinq doigts réunis dans une grande partie de leur longueur par une membrane.

Ongles crochus, très-acérés, excepté chez les Zorilles.

Queue de médiocre grandeur.

Des petites glandes près de l'anus sécrétant une matière dont l'odeur est très-désagréable, très-forte, persistante.

Pelage composé de poils très-fins, doux au toucher; les plus grands brillants, très-flexibles.

Mamelles toutes ventrales, au nombre de quatre à huit.

Tube intestinal ne présentant pas de cœcum.

Le genre Marte, *Mustela*, a été créé par Linné pour des espèces dont l'organisation offre beaucoup d'analogie et qui pourraient constituer une petite famille d'animaux partagée elle-même en plusieurs groupes génériques. Mais ce genre n'a pas toujours été circonscrit de même; tout en y plaçant comme type la Marte, le Putois et le Zorille, Rai et Brisson y associèrent les Mangoustes; Linné lui-même y réunit les Loutres. Pennant confondit les Martes avec une foule d'animaux hétérogènes, et Erxleben leur associa les Gloutons. Depuis, Fr. Cuvier, considérant que la structure des organes de la mastication et de la digestion sont, chez les animaux carnassiers, dans des rapports intimes avec le naturel fondamental, et que les différences que ce naturel présente, suivant les espèces, tiennent aux modifications organiques qui ont pour objet, non de le changer, mais seulement de varier les moyens de le satisfaire, a regardé tous les Carnassiers pourvus du même système de dentition que les Martes, et non dérivant de ce système, comme appartenant à un même grand genre, suivant les différences de leurs autres systèmes d'organes, et il y forme cinq subdivisions : celles des *Putois*, *Zorilles*, *Martes*, *Grisons* et *Gloutons*. Les naturalistes plus récents que Fr. Cuvier ont plus ou moins modifié ce que ce savant naturaliste avait fait; mais en général, et nous les suivrons ici, ils ont laissé dans le grand genre Marte ses trois premières divisions sous-génériques, et ils ont formé des genres distincts avec les deux dernières. A cela nous ajouterons qu'outre les nombreuses espèces vivantes de ce genre on a, dans ces derniers temps surtout, fait connaître quelques fossiles qui peuvent, comme le montre De Blainville, y rentrer naturellement.

Le système dentaire des Martes est particulier et est, en général, leur caractère le plus commun. A la mâchoire supérieure, on trouve trois incisives, une canine, deux ou trois fausses molaires suivant les sous-genres, une carnassière et une tuberculeuse. Les incisives et les canines n'offrent rien de remarquable et sont ce qu'on les voit chez les Chats, les Hyènes et le Ratel, si ce n'est qu'elles ont leur lobe interne très-petit. La première fausse molaire des Martes est une très-petite dent à une seule racine, et dont la couronne se termine par une pointe très-mousse; c'est une dent rudimentaire. Les deux suivantes, qui sont les analogues des deux seules fausses molaires supérieures des Putois et du Zorille, sont à plusieurs racines, minces de dehors en dedans, larges d'avant en arrière et très-pointues; la première est un peu plus petite que la deuxième; elles sont normales. La carnassière ne diffère pas de celle des Chats, si ce n'est par son tubercule interne plus distinct. La tuberculeuse est tout à fait semblable à celle du Ratel. A la mâchoire inférieure se trouvent trois incisives, une canine, trois ou quatre fausses molaires, une carnassière et une tuberculeuse. Les incisives et les canines sont comme chez les Ratels. La première fausse molaire, chez les Martes, est rudimentaire et à une seule racine; les trois suivantes, qui sont les trois seules fausses molaires inférieures du Putois et du Zorille, ont deux racines et les formes des fausses molaires normales. La carnassière est semblable à celle des Chats, à l'exception du talon, qui est développé postérieurement. La tuberculeuse est petite, ronde, et sa couronne se termine par trois petites pointes. Dans leur position réciproque, les relations de ces dents sont à peu près les mêmes que dans les autres Carnassiers.

Les particularités tirées du squelette varient trop selon ces trois sous-genres pour que nous nous en occupions maintenant.

Le corps de toutes les Martes, long, grêle, vermiforme, leurs jambes courtes, leur agilité et leur souplesse, leur permettent de se glisser dans les trous les plus petits, pourvu toutefois que leur tête puisse y pénétrer. C'est ainsi qu'elles entrent avec la plus grande facilité dans les basses-cours les mieux fermées, et qui, par cela, paraissent à l'abri de leur fureur. En effet, ce sont les plus cruels et les plus sanguinaires de tous les Carnassiers, et, quand ils arrivent dans une basse-cour, ils s'approchent avec précaution de leurs victimes, les tuent et mettent ainsi à mort tout ce qu'ils rencontrent, lors même que leur faim est entièrement assouvie. Ces animaux sont tellement cruels, qu'ils

n'épargnent même pas les espèces du même genre qu'eux, et que les plus forts détruisent les plus faibles, et cependant, dans la même espèce, les parents ont le plus grand soin de leurs petits et font en quelque sorte leur éducation aussitôt qu'ils commencent à marcher. C'est toujours de proie vivante qu'ils se nourrissent, et ce n'est que pressés par la faim que parfois ils prennent quelques débris de matière animale morte ou de matière végétale, telles que des ronces, des raisins, etc. Leur nourriture la plus habituelle consiste en petits Mammifères, quelquefois ils s'emparent même des Lapins et des Lièvres, qui sont cinq ou six fois plus gros que les espèces qui les attaquent, et en viennent assez facilement à bout; ils se nourrissent aussi d'Oiseaux, d'œufs, qu'ils vont dénicher sur les arbres, de quelques Reptiles et Amphibiens, etc. La plupart d'entre eux vivent dans les bois; mais deux espèces, la Fouine et la Belette, aiment à se rapprocher des habitations des hommes, et font dans les basses-cours les dégâts que nous avons signalés. Ils emploient dans l'attaque une grande ruse, un courage furieux, une cruauté inouïe et un goût très-prononcé pour le sang, car souvent ils ne tuent les animaux que pour sucer leur liquide. On peut toutefois dire peut-être qu'ils ont une certaine intelligence; reduites en captivité, les Martes s'apprivoisent assez bien; cependant jamais assez pour sentir de l'affection pour leur maître, et ne pas s'effaroucher de la présence d'un étranger. Sans cesse agitées par un mouvement de defiance et d'inquiétude, elles ne peuvent rester un moment en place, et, si elles cessent par intervalle d'essayer à briser leur chaîne, c'est pour dormir. La Fouine, sans s'attacher positivement à son maître, peut cependant s'apprivoiser et devenir capable d'une certaine éducation. M. Boitard cite à ce sujet une anecdote dont il a été témoin et relative à un garde qui avait dressé une Fouine à pénétrer dans les basses-cours et les fermes, et à tuer le plus de volailles possible, dont il s'emparait ensuite au moyen d'un Chien qui allait prendre le gibier aussitôt qu'il avait cessé de vivre (1).

La plupart des espèces de Marte habitent les contrées tempérées et septentrionales de l'ancien continent, principalement de l'Europe; quelques-unes sont propres à l'Amérique, et une seule, le Zorille, à la partie méridionale de l'Afrique. Nous allons successivement les passer en revue, en les rangeant dans les trois sous-genres Marte (*Mustela*), Putois (*Putorius*) et Zorille (*Zorilla*); nous parlerons aussi des espèces fossiles les plus importantes.

1er SOUS-GENRE. — MARTE. *MUSTELA*. G. Cuvier, 1797.

Tableaux élémentaires du règne animal.

D'après le nom de la Marte, *Mustela* des anciens.

CARACTÈRES DISTINCTIFS.

Une fausse molaire de plus en haut et en bas que dans le sous-genre des Putois.
Carnassière inférieure ayant un petit tubercule.
Museau un peu allongé.
Ongles acérés, à demi rétractiles.

(1) Nous demandons à nos lecteurs la permission de rapporter les propres paroles de M. Boitard (*Dictionnaire universel d'Histoire naturelle*, tome VIII, 1847) à ce sujet. « Dans un village sur les bords de la Saône, un ancien garde-chasse, un peu fripon, était parvenu à apprivoiser si bien une Fouine, qu'il appelait *Robin*, que jamais il ne l'a tenue à l'attache; elle courait librement dans toute la maison sans rien briser, et avec toute l'adresse d'un Chat. Elle était turbulente, il est vrai, mais elle prenait ses précautions pour ne rien renverser. Elle répondait à la voix de son maître, avançait quand il l'appelait, ne le caressait pas, mais semblait prendre plaisir à ses caresses. Elle vivait en très-bonne intelligence avec *Bibi*, petit Chien terrier anglais qui avait été élevé avec elle. Ceci est déjà très-singulier, mais voici qui l'est davantage : Robin et Bibi n'étaient pour leur maître que des instruments de vol et des complices. Chaque matin, le vieux garde sortait de chez lui, portant à son bras un vaste panier à deux couvercles dans lequel était caché Robin; Bibi suivait derrière son maître, lui marchant presque sur les talons. Ce trio se rendait ainsi autour des fermes écartées, où l'on est dans l'usage de laisser la volaille errer assez loin de l'habitation. Dès que le vieux garde apercevait une Poule à proximité d'une haie, dans un lieu d'où l'on ne pouvait le voir, il prenait Robin, lui montrait la Poule, le posait à terre et continuait son chemin. Robin se glissait dans la haie, se faisait petit, rampait comme un Serpent, et s'approchait ainsi de l'Oiseau; puis tout à coup il s'élançait sur lui et l'étranglait sans lui donner le temps de pousser un cri. Alors le vieux fripon de garde revenait sur ses pas; Bibi courait chercher la Poule et l'apportait, suivi de Robin; l'Oiseau était aussitôt mis dans le

Un assez grand nombre d'auteurs, et particulièrement Daubenton dans l'*Histoire naturelle générale et particulière* de Buffon, et De Blainville dans son *Ostéographie, fascicule des Mustelas*, ont donné la description complète du squelette de la Fouine, que l'on peut prendre pour type des animaux de ce sous-genre. Ce squelette, dans sa nature anatomique, a quelque chose de plus cassant, de plus sec, de plus dur que celui des Petits-Ours, et, sous ce point de vue, se rapproche davantage de celui des Chats, c'est-à-dire qu'il est peu imprégné de graisse et plus blanc. Le mode d'assemblage des os qui le constituent est aussi un peu plus serré, les saillies et les cavités d'articulations plus prononcées en général. La colonne vertébrale est composée de cinquante-deux vertèbres : quatre céphaliques, sept cervicales, quatorze dorsales, six lombaires, trois sacrées et dix-huit coccygiennes, se disposant de manière à produire une arqûre très-prononcée, en dessus au cou, en dessous au dos et surtout aux lombes. Sans entrer dans de minutieux détails sur les vertèbres céphaliques étudiées chacune séparément, nous dirons que de leur réunion et de leurs appendices sous un angle d'environ vingt degrés, il résulte une tête ovale presque droite en dessous, et assez régulièrement arquée en dessus, le point culminant ou le plus bombé étant dans l'espace interoculaire, un peu en gouttière en avant de ce point; et, au contraire, pourvue d'une crête sagittale peu élevée en arrière; ayant ses orifices terminaux assez grands; l'antérieur ou nasal un peu oblique et bordé seulement par les prémaxillaires et les naseaux; le médian ou palatin assez petit et à peu près au milieu du diamètre longitudinal; le postérieur plus grand, ovale, presque transverse et échancrant un peu le basilaire; la cavité cérébrale est assez considérable, de forme ovale, presque circulaire, partagée en deux par une lame osseuse occipitale complète, mais étroite. Les vertèbres cervicales forment un cou allongé. Les vertèbres dorsales ont leur corps large, cylindrique, non caréné et presque de même diamètre, et leur apophyse épineuse médiocre, avec une sorte d'arrêt à leur bord postérieur, inclinée en avant aux dix premières et en arrière aux quatre autres. Les lombaires sont peu allongées, épaisses, assez fortement hérissées par leurs apophyses. Les trois vertèbres sacrées sont petites, distinctes, au moins dans leur apophyse épineuse. Les vertèbres coccygiennes, surtout les dix ou douze dernières, sont grêles, assez longues, décroissant rapidement. Le sternum ne présente rien de différent de celui de la plupart des Carnassiers; il est composé de dix pièces, toutes etroites, comprimées latéralement et élargies à leurs extrémités articulaires; le manubrium étant élargi et le xiphoïde entièrement cartilagineux. Les côtes sont au nombre de quatorze paires; elles sont grêles, très-comprimées et croissent régulièrement de la première à la dernière; leurs cartilages sont également grêles, presque aussi longs qu'elles. Il en résulte un thorax de médiocre longueur, un peu en baril. Les membres sont petits par rapport à la longueur du tronc, et assez espacés; ils sont tous presque égaux. Les antérieurs ont une clavicule rudimentaire suspendue dans les chairs, à peine osseuse; leur omoplate est assez étroite, presque triangulaire; l'humérus un peu recourbé, percé très-bas au-dessus du condyle interne, l'externe présentant une crête longue; le radius est grêle, assez arqué; le cubitus est un peu fort, comprimé, arqué en dedans, avec un olécrane court, élargi, et une apophyse odontoïde large et forte; le carpe est composé de sept os; le métacarpe comprend des os assez grêles; les phalanges sont également très-minces et les onguéales sont comprimées, aiguës, élevées en coutre de charrue, quelquefois un peu arquées. Les membres postérieurs sont un peu plus longs que les antérieurs, surtout dans la jambe et dans le pied; l'os innominé est robuste, un peu courbé dans son bord postérieur, avec l'ischion dilaté vers sa tubérosité; le fémur est assez long, un peu courbé en S; le tibia, plus long que le fémur, est assez grêle, droit presque triquètre et s'élargissant inférieurement; le péroné est très-grêle, parfaitement droit, sans arêtes un peu prononcées; le pied, un peu plus long que la jambe, est composé d'un tarse proportionnellement assez court, dont l'astragale, élevé dans sa poulie, a sa tête portée sur un col légèrement allongé; le calcanéum est comprimé, canaliculé à l'intérieur de sa tubérosité; le métatarse est très-long, assez étroit, formé de cinq os grêles, serrés; les phalanges sont minces, peu allongées,

panier avec la Fouine, qui avait sa petite loge séparée, et l'on se remettait en marche pour chercher une nouvelle occasion de recommencer cette manœuvre. A la fin, les fermiers du voisinage s'aperçurent de la diminution du nombre de leurs Poules et de leurs Chapons; on se mit à guetter, et l'on ne tarda pas à saisir les voleurs sur le fait. Le juge de paix, qui n'était nullement soucieux des progrès de l'histoire naturelle, fit donner un coup de fusil à la Fouine, et crut faire grâce au vieux garde en ne le condamnant qu'à payer les Poules qui, grâce à Bibi et à Robin, avaient passé par son pot-au-feu. »

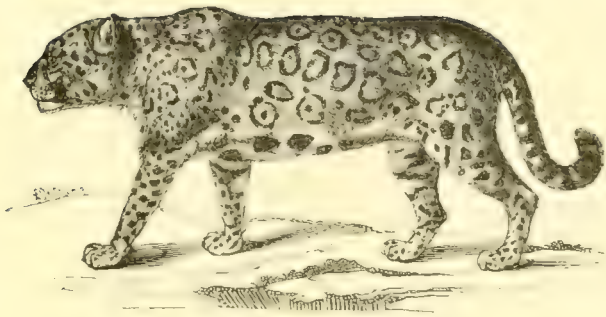


Fig. 1. — Jaguar femelle.

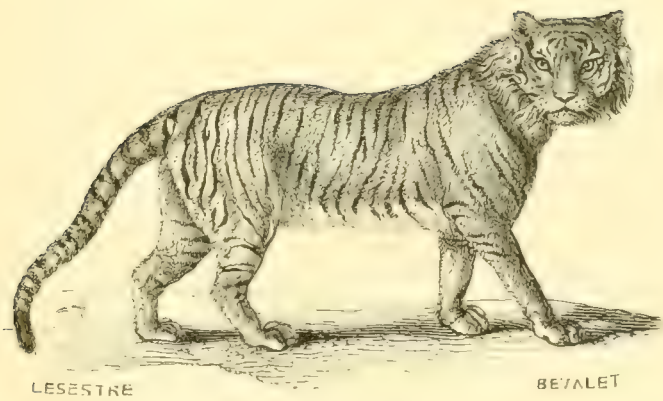


Fig. 2. — Tigre royal

moins étroites toutefois qu'aux mains, et les onguéales étant un peu moins élevées qu'aux membres antérieurs. L'os du pénis est un peu élargi à la base, presque triquètre dans les deux tiers postérieurs, se relevant et se tordant un peu vers sa terminaison, où il s'élargit considérablement et est percé d'un trou ovalaire. Spécifiquement, il y a peu de différences ostéologiques dans ce sous-genre, ainsi qu'on a pu surtout le constater dans la Marte et la Zibeline.

Les Martes sont essentiellement carnassières, comme toutes les espèces du genre; mais on connaît moins leurs mœurs que celles des Putois, dont nous allons bientôt nous occuper. Elles sont de petite taille, semi-digitigrades, et parfois un peu plantigrades; leurs paumes et plantes des mains et des pieds sont presque toujours nues, et ce n'est qu'exceptionnellement qu'elles sont couvertes de poils.

On trouve ces animaux dans toutes les parties du monde, excepté en Afrique et en Océanie; elles ne sont surtout pas trop rares dans le nord de l'Europe et de l'Amérique.

On a jusqu'ici constaté l'existence de dix espèces récentes; mais, en outre, on en a découvert plusieurs autres à l'état fossile, et ces débris paléontologiques constituent tantôt des espèces particulières et tantôt se rapportent aux espèces que l'on trouve encore pendant la période géologique actuelle

1. MARTE. *MUSTELA MARTES*. Linné.

Caractères spécifiques. — Pelage formé de deux sortes de poils : 1° de grands, longs et fermes, cendrés auprès du corps, ensuite fauve clair, et terminés de brun mêlé de roux très-luisant; 2° d'un duvet très-fin, très-abondant, non entièrement recouvert par les longs poils, de couleur cendrée très-légèrement teintée de fauve et de blanchâtre. Bout du museau, poitrine, les quatre jambes et la queue, d'un brun noirâtre, dans lequel il ne paraît que peu de couleur fauve; gorge, partie inférieure du cou et partie antérieure de la poitrine, de même couleur, mais offrant une tache d'un jaune clair; partie postérieure du ventre rousse; bords et dedans des oreilles de couleur blanchâtre légèrement teinte de jaunâtre. En résumé, ce pelage est brun, avec une tache jaune clair sous la gorge. Longueur totale de la tête et du corps, $0^m,48$; de la queue, $0^m,25$.

Les anciens connaissaient la Marte, ainsi que plusieurs espèces du même genre, telles que la Fouine, le Putois, le Furet et la Belette, et il semble que c'était particulièrement à la Fouine, et selon d'autres à la Belette, que les Grecs donnaient le nom de γαλη, et les Latins celui de *Mustela*. Mais les recherches des auteurs à cet égard sont assez obscures pour que nous ne croyions pas devoir nous en occuper. Chez les modernes, beaucoup de naturalistes en ont donné des descriptions plus ou moins complètes; nous citerons seulement Buffon, qui l'indique sous la simple dénomination de Marte; Fr. Cuvier sous celle de Marte commune, et Linné, qui lui a appliqué le nom latin de *Mustela martes*, qu'elle porte encore aujourd'hui. Quelquefois on écrit *Martre* au lieu de *Marte*. On a signalé la Marte à l'état fossile; mais ce fait, cité surtout dans le *Catalogue paléontologique* de M. Tournal, et indiquant des débris fossiles de cette espèce comme trouvés dans les brèches osseuses du département de l'Hérault, n'a pas été confirmé d'une manière bien positive.

La Marte habite tout le nord de l'Europe et l'Amérique septentrionale jusqu'à la baie d'Hudson. Buffon assure qu'il n'en existe pas en Angleterre, parce qu'il n'y a pas de bois dans ce pays. Avant que les grandes forêts fussent détruites en France, elle y était assez commune; mais aujourd'hui elle est, au contraire, devenue très-rare. Elle se plaît dans la profondeur des forêts les plus sauvages, où elle grimpe avec agilité sur les arbres les plus élevés, pour faire une chasse incessante aux petits Mammifères, aux Oiseaux et aux œufs qu'elle peut rencontrer. Elle détruit une grande quantité de petit gibier et de Rongeurs, tels que les Mulots, les Loirs, les Lérots; elle mange aussi des Lézards, des Serpents, des Grenouilles, et recherche les ruches des Abeilles sauvages pour s'emparer de leur miel. La Marte n'est pas un animal tout à fait nocturne, malgré la disposition de sa pupille; mais, ainsi que tous les animaux sauvages qui habitent des pays très-peuplés où l'homme les inquiète souvent, elle se cache pendant le jour et ne sort de sa retraite que la nuit pour commettre ses dévastations. « Courageuse et rusée, dit M. Boitard, la Marte, comptant surtout sur son

extrême agilité, s'effraye peu quand elle est chassée par les Chiens courants; elle se plaît à faire battre et rebattre la passe, à les dépister, à les fatiguer avant de monter sur un arbre pour échapper à leur poursuite. Encore, quand elle emploie ce dernier moyen, ne se donne-t-elle pas la peine de grimper jusqu'au sommet. Assise à la bifurcation de la première branche, elle les regarde effrontément passer sans s'en inquiéter davantage. Elle ne se creuse pas de terrier et n'habite même pas ceux qu'elle trouve tout faits; mais, quand elle veut mettre bas, elle cherche un nid d'Écureuil, en mange ou en chasse le propriétaire, en élargit l'ouverture, l'arrange à sa fantaisie et y fait ses petits sur un lit de mousse. Tant qu'elle les allaite, le mâle rôde dans les environs, mais n'en approche pas. Lorsque les petits sont assez forts pour sortir, la mère les conduit chaque jour à la promenade et leur apprend à grimper, à chasser et à reconnaître la proie dont ils doivent se nourrir. C'est alors que le mâle se réunit à la femelle, apporte à ses petits des Oiseaux, des Mulots et des œufs. Dès lors ils ne rentrent plus dans le nid et dorment tous ensemble dans des trous d'arbre ou dans des feuilles sèches, sous un buisson charnu, etc. » La portée des femelles est de deux ou trois petits selon Buffon; mais il paraîtrait qu'elle peut être plus considérable et se composer de cinq ou six petits.

La fourrure de la Marte est assez recherchée, quoiqu'elle le soit beaucoup moins que celle de la Zibeline; on l'emploie surtout à faire des manchons de femme.

2. FOUINE. *MUSTELA FOINA*. Brisson.

Caractères spécifiques. — Pelage de deux sortes de poils : les plus courts très-fins, doux, d'un cendré très-pâle, ou même blanchâtres; les grands longs, fermes, moins abondants que le duvet, et le laissant voir par places, de couleur cendrée dans la première moitié de sa longueur, et d'un brun noirâtre dans le reste, avec quelque teinte de roussâtre qui paraît sous différents aspects; jambes et queue noirâtres; dessous du corps plus gris que le dessus; une bande plus brune sur chaque flanc, depuis l'aisselle jusqu'à l'aine; une tache blanche sur la gorge qui s'étend sur une partie de la mâchoire inférieure jusqu'aux oreilles, sur la face inférieure du cou et sur la partie antérieure de la poitrine, et de chaque côté sur la face antérieure des bras jusqu'au pli du coude; poils de la queue les plus grands de tous, assez durs. En résumé, la Fouine se distingue de la Marte, avec laquelle elle a de commun un pelage brun, en ce que tout le dessous de sa gorge et de son mufle sont blanchâtres, et qu'il n'y a seulement qu'une seule tache jaune clair sous la gorge; sa taille est la même.

La Fouine, connue depuis très-longtemps, est regardée par quelques zoologistes, particulièrement par De Blainville (*Ostéographie*, 1841), comme le type du groupe qui nous occupe.

La Fouine se rencontre dans l'Europe et l'Asie occidentale; elle est assez commune en France et en Angleterre. Elle se tient de préférence au voisinage des habitations rurales, et fait même quelquefois ses petits dans les granges ou les magasins à foin; d'autres fois, elle établit son domicile dans un trou de rocher, dans le creux d'un arbre. Du reste, ses mœurs sont en tout point semblables à celles de la Marte et du Putois. Elle dort deux fois par jour, et se place pour cela un peu à la manière des Chats; quand elle est éveillée, elle se met continuellement en mouvement.

Buffon nous en a tracé un portrait que nous croyons devoir reproduire. « La Fouine a la physionomie très-fine, l'œil vif, le saut léger, les membres souples, le corps flexible, tous les mouvements très-prestes; elle saute et bondit plutôt qu'elle ne marche; elle grimpe aisément contre les murailles qui ne sont pas bien enduites de plâtre, entre dans les colombiers, les poulaillers, etc.; mange les œufs, les Pigeons, les Poules, etc.; en tue quelquefois un grand nombre et les porte à ses petits; elle prend aussi les Souris, les Rats, les Taupes, les Oiseaux dans leur nid. Les Fouines, dit-on, portent autant de temps que les Chats. On trouve des petits depuis le printemps jusqu'en automne, ce qui doit faire présumer qu'elles produisent plus d'une fois par an. Les plus jeunes ne font que trois petits, les plus âgés en font jusqu'à sept. Elles s'établissent, pour mettre bas, dans un magasin à foin, dans un trou de muraille, où elles poussent de la paille et des herbes; quelquefois dans une fente de rocher ou dans un trou d'arbre, où elles portent de la mousse, et, lorsqu'on les inquiète, elles déménagent et transportent ailleurs leurs petits, qui grandissent assez vite, car celle que nous

avions élevée avait, au bout d'un an, presque atteint sa grandeur naturelle; et de là on peut inférer que ces animaux ne vivent que huit à dix ans Elle demandait à manger comme le Chat et le Chien, et mangeait de tout ce qu'on lui donnait, à l'exception de la salade et des herbes; elle aimait beaucoup le miel, et préférait le chènevis à toutes les autres graines. » D'après cela on voit que la Fouine montre quelques marques d'intelligence, et nous avons déjà eu occasion d'en indiquer d'autres preuves; nous ajouterons encore que, chez les anciens, il paraîtrait que la Fouine, de même que la Belette, étaient réduites à l'état de domesticité, et qu'elles vivaient dans les maisons à la manière de nos Chats.

Jusqu'ici on n'a pas signalé positivement de Fouine à l'état fossile; mais il est probable qu'on parviendra à en découvrir, aujourd'hui surtout que les recherches paléontologiques sont suivies avec autant de soin qu'on le fait.

C'est auprès de la Fouine que l'on range trois espèces particulières de Martes découvertes à l'état fossile : la *Mustela genettoides* de De Blainville, fondée sur deux morceaux de mâchoire inférieure trouvés dans le terrain tertiaire moyen d'eau douce de Sansans; 2° la *Mustela pardinensis* de MM. Croizet et Jobert, de la troisième époque géologique et particulière à l'Auvergne; et 3° la *Mustela plesictis*, Laizer et de Parieu, propre aux alluvions du Puy-de-Dôme, et dont De Blainville a pu donner une bonne description du système dentaire.

5. ZIBELINE. *MUSTELA ZIBELLINA*. Linné

Caractères spécifiques. — Très-semblable à la Marte par les formes et l'habitude du corps, ainsi que par la grandeur. Pelage d'un fauve obscur, mêlé d'un brun foncé; devant de la gorge ayant quelques nuances cendrées; partie antérieure de la tête et oreilles blanchâtres; pieds très-velus et couverts de poils jusque sur les doigts. Longueur de la tête et du corps; $0^m,40$, de la queue, $0^m,33$.

Cette espèce habite le nord de l'Europe et l'Asie septentrionale, la Tartarie et la Sibérie jusqu'au Kamtchatka. Elle se tient sur les bords des fleuves; choisit les lieux ombragés et les bois les plus épais; vit dans des trous ou dans des espèces de nids formés d'herbes sèches, de mousse et de rameaux, soit sur les branches élevées, soit dans des creux d'arbres ou de rochers; passe la journée entière dans cette retraite et une partie de la mauvaise saison sans néanmoins s'y engourdir; fait sa nourriture habituelle de la chair des Écureuils, des Lièvres, et aussi des Martes et des Hermines, auxquelles elle donne la chasse. En été, elle joint aux substances animales quelques fruits, et surtout ceux du cormier, dont l'usage lui cause, assure-t-on, des démangeaisons très-vives. La femelle met bas vers la fin de mars ou au commencement d'avril, et sa portée n'est que de trois à cinq petits. Les fourrures des Zibelines de Sibérie passent pour les plus précieuses des espèces du sous-genre Marte, et l'on estime surtout celles de Witinski et de Nerrskinsk. Les bords de la Witima, rivière qui sort d'un lac situé à l'est du Baïkal et va se jeter dans la Léna, sont fameux par les Zibelines que l'on y chasse. Ces Carnivores abondent dans la partie des monts Altaï que le froid rend inhabitable, ainsi que dans les montagnes de Saïan, au delà de l'Enisseï, et surtout aux environs de l'Oï et des ruisseaux qui tombent dans la Tomba. On a donné de grands détails sur la chasse que les habitants de la Sibérie font à la Zibeline, et l'on a décrit avec soin les fatigues auxquelles l'homme s'expose pour s'emparer de cet animal dans un pays déshérité de Dieu et dans lequel le froid auquel il s'expose peut devenir mortel; nous renvoyons à ce sujet aux récits des voyageurs, ainsi qu'au résumé qu'en a donné M. Boitard, et nous terminerons l'histoire de cet animal en rapportant, d'après M. Lesseps, la manière singulière dont les Kamtchadales s'emparent de la Zibeline. « Un d'entre eux, dit-il, nous demanda un cordon; nous ne pûmes lui donner que celui qui attachait nos Chevaux. Tandis qu'il y faisait un nœud coulant, des Chiens accoutumés à cette chasse entouraient l'arbre. L'animal, occupé à les regarder, soit frayeur, soit stupidité naturelle, ne bougeait pas; il se contenta d'allonger son cou lorsqu'on lui présenta le nœud coulant; deux fois il s'y prit lui-même, deux fois ce lacs se défit. A la fin, la Zibeline s'étant jetée à terre, les Chiens voulurent s'en saisir, mais bientôt elle sut se débarrasser et elle s'accrocha, avec ses pattes et ses dents, au museau d'un des Chiens, qui n'eut pas sujet d'être satisfait de cet accueil. Comme nous voulions tâcher de

prendre l'animal en vie, nous écartâmes les Chiens; le Carnivore quitta aussitôt prise et remonta sur un arbre, où, pour la troisième fois, on lui passa le lacs, qui coula de nouveau. Ce ne fut qu'à la quatrième fois que le Kamtchadale parvint à le prendre. Cette facilité de chasser les Martes est d'une grande ressource aux habitants de ces contrées, obligés de payer leur tribut en peaux de Zibelines. »

M. Kaup (*Europas Thierw*, t. I, 1859) a désigné des débris fossiles de *Zibellina*.

4. VISON. *MUSTELA VISON*. Linné.

Caractères spécifiques. — Grands poils du corps bruns, plus ou moins teints de fauve et luisant noir par-dessous; un duvet très-doux, très-touffu, de couleur cendrée claire, depuis la racine jusqu'à la pointe, qui a une teinte de fauve pâle; queue peu touffue, médiocrement longue, de couleur noire; pieds garnis de poils. Longueur de la tête et du corps, $0^m,40$.

Par les dispositions de ses couleurs, cette espèce a tellement de rapport avec le Minx de notre continent, que l'on serait tenté de les réunir si G. Cuvier n'avait rangé la première dans le sous-genre Marte et la seconde dans celui des Putois. Au reste, le caractère le plus saillant est de peu de valeur, puisqu'il consiste seulement dans la couleur de la queue et dans celle de la lèvre supérieure.

Le Vison vit sur les bords des eaux et habite sous terre. Sa femelle produit de trois à six petits par portée. Sa nourriture consiste en Poissons, Oiseaux aquatiques, Rats, Souris, Moules, œufs de Tortue, etc. Quelquefois il pénètre dans l'intérieur des habitations rurales, y commet les mêmes dégâts que le font dans nos fermes les Fouines, les Belettes et les Putois.

La patrie de cette espèce est le Canada, ou d'une manière plus générale le nord des États-Unis. Lesson l'indique comme propre au Poitou et à la Saintonge; mais c'est probablement par erreur que ces localités ont été indiquées.

5. PÉKAN. *MUSTELA CANADENSIS*. Linné.

Caractères spécifiques. — Corps couvert de poils de deux sortes; un duvet de couleur cendrée sur la plus grande partie de sa longueur, depuis la racine, et ayant la pointe grise avec quelques nuances de fauve; poils luisants, fermes, présentant les mêmes couleurs que le duvet, excepté dans la partie qui dépasse celui-ci, laquelle est grise et noire, avec quelques nuances de marron, et la pointe qui est noire; couleurs générales résultant de celles des poils et du duvet, et offrant un mélange de gris et de fauve sur la tête, le cou, les épaules, le haut des jambes de devant et le dos; côtés du corps plus gris que les parties supérieures; croupe noirâtre; bas des jambes de devant, jambes de derrière en entier, les quatre pieds et la queue, noirs, avec quelques nuances de brun; dans certains individus, du blanc entre les jambes de devant, sur la poitrine et entre les jambes de derrière, sur le ventre. On en connaît une variété entièrement blanche, que l'on indique sous le nom de Vison blanc (*Mustela alba*, Richardson). De la taille de la Marte.

Cette espèce vit, comme la précédente, sur le bord des lacs et des rivières, dans des terriers qu'elle se creuse. Elle habite le Canada et le nord des États-Unis.

6. MARTE A TÊTE DE LOUTRE. *MUSTELA LUTREOCEPHALA*. Harlan.

Caractères spécifiques. — Pelage généralement d'un blanc brunâtre ou jaunâtre, plus clair en dessous, avec la queue d'un brun ferrugineux. D'assez grande taille.

Par ses formes générales, cette espèce ressemble à la Loutre; sa tête et ses oreilles sont sembla-

bles; ses doigts sont à demi palmés, ce qui indique des habitudes aquatiques. Elle vit de Reptiles, de Crustacés et de Poissons, et habite de préférence le bord des ruisseaux et des petites rivières dans le Maryland et les États-Unis.

On croit pouvoir rapporter en synonymie à cette Marte le *Mink des Américains* de Warden, la *Mustela rufa* d'A. G. Desmarest, et la *Mustela vison* de Shaw; mais l'on n'est pas bien sûr que cet animal diffère réellement du Vison et du Pékan.

7. MARTE DES HURONS. *MUSTELA HURO*. Fr. Cuvier.

Caractères spécifiques. — Uniformément d'un blond clair, les pattes et la queue plus foncées; le dessous des doigts entièrement revêtu de poils, comme ceux de la Zibeline. De la taille de la Fouine.

Cette espèce, dont la couleur du pelage varie beaucoup, provient du haut Canada.

8. WAJACH *MUSTELA PENNANTI*. Erxleben.

Caractères spécifiques. — Museau pointu et nez d'un brun noirâtre; oreilles courtes, larges, arrondies, bordées de noir; moustaches longues, soyeuses; poitrine brune, avec quelques poils blancs; ventre et cuisses d'un brun noir; pieds larges, velus, ayant des ongles blancs; fond du pelage jaunâtre, quelquefois noirâtre, passant au brun-marron sur la tête; queue touffue, très-grêle à son extrémité, noire et lustrée.

Cette espèce, qui est la *Mustela melanorhyncha*, Boddärt, la *Mustela piscatoria*, Lesson, et le *Viverra piscator*, Shaw, habite la Pennsylvanie et les bords du grand lac des Esclaves.

9. CUJA. *MUSTELA CUJA*. Molina.

Caractères spécifiques. — Pelage très-doux, épais, entièrement noir; queue aussi longue que le corps, touffue; museau relevé vers l'extrémité; yeux noirs. Taille du Furet.

Cette espèce, que l'on croit être la *Mustela cigogniari*, Ch. Bonaparte, *Viverra chinga* Molina, a à peu près les mêmes mœurs que la Fouine; elle chasse continuellement aux Souris, qui sont sa principale nourriture, et la femelle fait deux portées par an, chacune de quatre ou cinq petits. Elle habite le Chili et le Mexique.

On indique encore plusieurs autres espèces de ce sous-genre, et presque toutes proviennent de l'Amérique; elles ne sont pas assez connues pour que nous les décrivions, et nous donnerons seulement le nom des principales. Ce sont : la Marte-Renard (*Mustela vulpina*, Rafinesque), du Canada; la Marte-Zorra (*Mustela Sinuensis*, Humboldt), de l'Amérique méridionale, particulièrement de l'embouchure du Rio-Sinù; le Quiqui (*Mustela quiqui*, Molina), indiqué comme du Chili, etc.

2e SOUS-GENRE. — PUTOIS. *PUTORIUS*. G. Cuvier, 1797.

Tableaux élémentaires du Règne animal.

Nom spécifique transporté au groupe sous-générique

CARACTÈRES DISTINCTIFS.

Carnassière de la mâchoire supérieure n'ayant pas de tubercule interne.
Tuberculeuse d'en haut plus longue que large.

Fausses molaires supérieures au nombre de deux, et les inférieures au nombre de trois de chaque côté.

Museau plus court et plus gros que celui des espèces du sous-genre Marte.

Tous exhalant une odeur pénétrante, désagréable.

Fig. 83 — Putois

L'ostéologie de plusieurs espèces de ce sous-genre a été donnée plus ou moins complétement; c'est ainsi que Daubenton, dans l'*Histoire naturelle générale et particulière* de Buffon, a décrit le squelette du Putois sauvage et du Furet. G. Cuvier et De Blainville sont depuis revenus sur le même sujet. Le squelette du Putois, pris pour type des animaux de cette division, considéré en totalité, est généralement plus allongé dans le tronc et ses parties que celui de la Fouine, et, au contraire, les membres sont plus courts et plus distants. Le nombre des os de la colonne vertébrale est en totalité de cinquante-trois : quatre vertèbres céphaliques, sept caudales, quatorze dorsales, six lombaires, trois sacrées et dix-neuf coccygiennes. La forme de la tête est presque semblable à celle de la Marte; la seule différence appréciable outre celle de la taille porte sur ce que la face est encore plus courte, au contraire de la partie céphalique, qui est plus élargie en arrière. Les vertèbres du cou, du dos, et surtout celles des lombes, sont plus grêles dans leur corps; leurs apophyses sont plus étroites, moins marquées. Les vertèbres sacrées et coccygiennes sont, contrairement, un peu plus courtes proportionnellement, et leur diamètre décroît plus rapidement, ce qui rend la queue plus effilée. La série sternale, c'est-à-dire l'hyoïde, le sternum et les côtes, ne présentent aucunes différences notables, si ce n'est peut-être plus de gracilité, et par conséquent de rapprochement avec celles des Belettes. Les membres sont assez courts, égaux, très-distants : les antérieurs ont une clavicule rudimentaire; l'omoplate est assez large, ovalaire; l'humérus est court, arqué en S; le radius et le cubitus sont, pour la forme, semblables à ceux de la Fouine, mais très-courts. Les membres postérieurs, en général, plus courts que les antérieurs, ont un os innominé plus étroit; le tibia et le péroné sont moins droits, et, conséquemment, plus arqués; le pied de même forme, est proportionnellement plus long dans toutes ses parties. La rotule, dans le Putois, est étroite, allongée, un peu oblique. L'os du pénis de cet animal, ainsi que celui du Furet, sont de forme triquètre, irrégulière; cet os est élargi, spatulé à la base, fortement canaliculé en dessous, et à extrémité antérieure en crochet, comme pliée en gouttière, mais non percée.

Si nous étudions les différences ostéologiques que peuvent présenter les principales espèces de ce sous-genre, nous verrons que le Furet n'a que quinze paires de côtes, que la face est proportionnellement moins large, et que l'os innominé est plus court. Dans la Belette et l'Hermine, les os du squelette offrent de grandes différences de taille, et sont généralement plus grêles; la tête et le tronc plus allongés; les membres sont plus courts, plus inégaux, plus distants; le tibia n'est pas plus long que le fémur; il n'y a plus que quinze vertèbres coccygiennes.

Dans le Putois, ainsi que dans le Furet, la Belette et l'Hermine, le *Mustela nudipes* de Java, qui est une véritable Belette, seulement plus grosse que la nôtre, ainsi que dans la *Mustela boccamela* de Sardaigne, qui semble ne pas différer de la Belette, la seconde fausse molaire manque aux deux mâ-

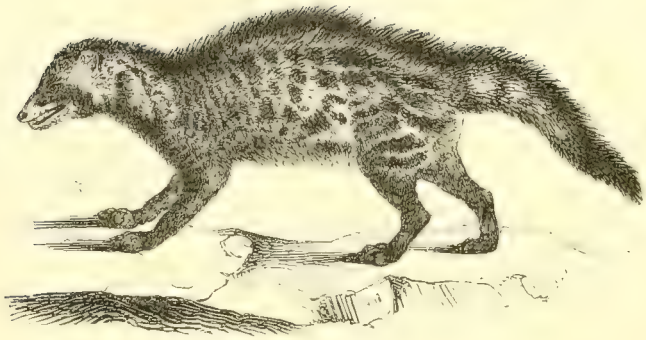


Fig 1 — Civette

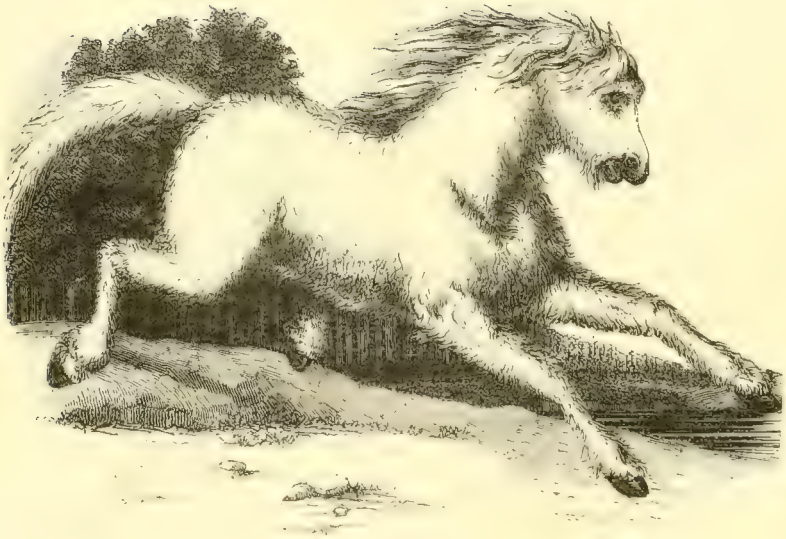


Fig. 2. — Cheval baskir.

choires, ce qui réduit le nombre de ces dents à $\frac{4}{5}$. Il y a, en outre, quelques différences dans plusieurs de ces dents, mais elles sont à peu près toutes spécifiques; toutefois, dans toutes les espèces de ce sous-genre, le tubercule de la partie interne de l'arrière-molaire d'en haut est régulièrement conique et médian : la dernière arrière-molaire d'en bas est très-petite, ronde, et relevée dans son milieu par une pointe conique, mousse.

Les Putois, en général, sont des animaux très-carnivores, et qui ont les mêmes mœurs que les Martes; on en connaît une douzaine d'espèces, qui sont surtout répandues en Europe et en Asie. Cette première partie du monde principalement renferme les deux tiers des espèces de ce groupe, et l'une d'entre elles se rencontre à la fois en Europe et en Afrique; enfin, on en signale une espèce à Java. Quelques débris fossiles ont aussi été découverts.

1 PUTOIS. *MUSTELA PUTORIUS.* Linné.

Caractères spécifiques. — Pelage brun; les poils intérieurs étant d'un blanc jaunâtre; quelques taches blanches à la tête, et notamment près du museau. Longueur de la tête et du corps, $0^m,35$; de la queue, $0^m,16$.

Le Putois est connu depuis la plus haute antiquité; il est très-répandu et se trouve dans l'Europe méridionale, tempérée et boréale.

Dans cette espèce, la queue est plus courte proportionnellement que celle de la Marte et de la Fouine; la paume des mains est garnie de quatre tubercules à la base des doigts, savoir : deux très-petits, internes, correspondant, l'un au pouce et l'autre à l'indicateur; un grand se rapportant à la fois au médius et à l'annulaire; un moyen tout à fait externe et sous le petit doigt; un cinquième plus reculé, et du côté externe; la plante des pieds n'en a que quatre seulement, disposés comme les antérieurs; tous les doigts ont aussi, en dessous de leurs dernières phalanges, un tubercule très-apparent. Le tour de la bouche, les côtés du nez, la pointe des oreilles, sont blancs; la partie qui est entre la bouche, le coin de l'oreille et le front est blanc varié de brun. Les poils du corps sont de deux sortes : les grands, fermes, luisants, d'un brun noir; les plus courts laineux et de coloration blanc jaunâtre ou fauve blanchâtre, d'où il résulte que la teinte générale est brune partout où les grands poils sont abondants et recouvrent les autres (sur le dos, par exemple), et qu'il y a un mélange de fauve partout où ces derniers sont apparents à l'extérieur (sur le ventre, par exemple); les quatre jambes et la queue sont d'un brun noir uniforme.

Le Putois porte vulgairement la dénomination de *Bête puante*, nom qui lui vient de l'odeur infecte qu'il exhale, surtout lorsqu'il est en colère; car, alors, cette odeur devient tellement forte, qu'elle dégoûte et éloigne les Chiens les plus ardents à la chasse. Ses mœurs sont semblables à celles de la Fouine; il habite, en été, les campagnes et les bois voisins des habitations, et, l'hiver, il va se loger dans les vieux bâtiments, les granges, les greniers à foin. Il dort pendant le jour, et ne sort de sa retraite que la nuit pour aller à la chasse des petits animaux qu'il peut rencontrer; il attaque souvent les basses-cours. « Il se glisse dans ces endroits, dit Buffon, monte aux volières, aux colombiers, où, sans faire autant de bruit que la Fouine, il fait plus de dégâts. Il coupe ou écrase la tête à toutes les volailles, et ensuite il les emporte une à une, et en fait un magasin. Si, comme il arrive souvent, il ne peut les emporter entières, parce que le trou par où il est passé se trouve trop étroit, il leur mange la cervelle et prend seulement les têtes. Comme il aime beaucoup le miel, il sait profiter du temps où les Abeilles sont engourdies pour attaquer les ruches et les piller. » Les sexes se rapprochent au printemps; les mâles se livrent alors entre eux des combats acharnés; les femelles font de trois à cinq petits par portée; elles les allaitent, les accoutument de bonne heure à sucer le sang et à manger des œufs, et ne les mettent bas que vers le milieu ou la fin de l'été. C'est dans un trou de rocher ou dans un tronc d'arbre que le Putois se réfugie dans la campagne; mais, s'il y a une garenne dans les environs, il s'empare d'un terrier de Lapins, et, après en avoir mangé les habitants, il s'y établit commodément, et va à la chasse dans les terriers voisins où sa petite taille lui permet facilement de pénétrer.

On a signalé en assez grand nombre, à l'état fossile, des os que l'on rapporte au Putois. Pour

nous, sans entrer dans des détails à ce sujet, nous dirons seulement que G. Cuvier en a décrit comme venant de la caverne de Gaileureuth; que Kruger en a vu dans le schiste d'Œningen; M. Buckland, dans la caverne de Kirkdale; MM. Marcel de Serres et Dubreuil dans celles du département de l'Hérault; M. de Christol dans celles de Lunel-Viel; enfin M. Schmerling dans les cavernes des environs de Liége. Ce sont principalement des débris de têtes que l'on a trouvés; mais cependant on a aussi quelquefois découvert d'autres portions du squelette.

2. FURET. *MUSTELA FURO.* Linné.

Caractères spécifiques. — Pelage jaunâtre avec les yeux roses. En général plus petit que le Putois, il n'en diffère pour la forme du corps qu'en ce qu'il a la tête moins large et le museau plus étroit et plus allongé. Son pelage d'un jaune clair offre, dans certaines parties, des teintes de blanc, parce que les longs poils sont en partie blancs, tandis que les poils courts et laineux sont jaunes en entier. Les femelles sont un peu plus petites que les mâles.

Le *Furet* ou *Nimse* n'est très-probablement qu'une simple variété albine du Putois, perpétuée par une longue domesticité. Il nous a été apporté d'Espagne, et les Espagnols eux-mêmes l'ont reçu de Barbarie dès la plus haute antiquité, si l'on s'en rapporte à Strabon. A l'état sauvage, il ne peut vivre en France, et, s'il s'échappe des lieux où il est enfermé, il ne tarde pas à mourir pendant l'hiver. En Espagne, où il s'est parfaitement naturalisé, ses mœurs ne diffèrent guère de celles du Putois. « En naissant, dit Buffon, il apporte une telle haine pour les Lapins, qu'aussitôt qu'on en présente un, même mort, à un jeune Furet qui n'en a jamais vu, il se jette dessus et le mord avec fureur; s'il est vivant, il le prend par le cou, par le nez, et lui suce le sang. » Les chasseurs ont tiré parti de cet instinct pour employer cet animal à la chasse du Lapin. On élève pour cela les Furets; on essaye de les dresser, mais ils ne sont jamais très-bien apprivoisés, et leur éducation se borne à tirer parti de l'instinct que leur a donné la nature, et on en fait ainsi, non des domestiques, mais des esclaves toujours en révolte et qu'on ne peut conduire qu'à la chaîne. Ils ne reconnaissent pas leur maître, n'obéissent à personne et mordent ceux qu'ils rencontrent. Lorsqu'on s'en sert, on a soin de les museler avant de les présenter à l'entrée du terrier, car sans cela ils en tueraient tous les habitants, leur mangeraient la cervelle, se gorgeraient de sang, puis ils s'endormiraient sur leurs victimes. Quand ils sont muselés, ils les attaquent seulement avec les ongles; les Lapins se hâtent alors de sortir, et, dans leur frayeur, vont donner tête baissée dans les piéges qu'on a tendus à l'entrée de leur terrier. Les Furets se détachent quelquefois et s'enfoncent dans les profondeurs des terriers; alors ils sont perdus pour le chasseur. On les élève dans des cages ou des tonneaux; on les nourrit avec du pain, du son, du lait, et l'on s'abstient de leur donner de la chair; ils dorment continuellement et ne se réveillent que pour manger. La femelle porte six semaines et fait par an deux portées composées de cinq à six petits, et quelquefois de huit à neuf; elle en a assez peu de soin, et l'on assure même que parfois elle les dévore. Ces animaux, comme le Putois, exhalent, surtout quand ils sont en colère, une odeur fétide très-forte.

3. PEROUASCA. *MUSTELA SARMATICA.* Pallas.

Caractères spécifiques. — Pelage d'un brun ferrugineux, tacheté de jaune en dessus; la gorge et le ventre noirs. Longueur de la tête et du corps, $0^m,35$; de la queue, $0^m,17$.

Cette espèce est très-voisine du Putois pour les formes générales, mais elle a la tête plus étroite, le corps plus allongé, la queue plus longue et le poil plus court; sa tête est triangulaire; son nez est pointu et dépasse un peu la lèvre; les oreilles sont droites, arrondies, velues; les ongles aplatis, crochus, plus longs aux pattes de devant qu'à celles de derrière; la queue est déliée, garnie de longs poils. Le pelage est luisant, noir sur la tête, blanc autour de la bouche et des oreilles, sur le sommet de la tête et sur le front; varié sur le corps de brun et de petites taches jaunes qui blanchissent

pendant l'hiver; une raie blanche oblique se remarque au dessus des yeux; il y a une autre raie longitudinale, jaunâtre, de chaque côté de la tête; une troisième de cette dernière couleur sur chaque épaule; le corps est noir en dessous, de même que les pieds, qui sont d'un noir très foncé; les poils de l'origine de la queue sont cendrés à la base, noirs dans le milieu et blanchâtres à leur pointe; ceux de l'extrémité cendrés à la base, mais noirs à la pointe; les ongles sont blanchâtres.

Le Pérouasca habite la Pologne, surtout en Volhynie; on le trouve aussi en Russie, dans les champs déserts situés entre le Tanaïs et le Volga. C'est un animal très-vorace, faisant une guerre continuelle aux Rats, aux Loirs, aux Reptiles et aux Oiseaux; ne sortant que pendant la nuit des terriers qu'il habite dans le jour, et qu'il se creuse lui-même ou qu'il trouve tout faits; répandant une mauvaise odeur, principalement lorsqu'il est irrité, et alors redressant les poils dont son corps est couvert, comme le font les Chats quand ils se mettent en fureur.

4. HERMINE ou ROSELET. *MUSTELA ERMINEA*. Linné.

Caractères spécifiques. — Pelage d'été d'un brun marron pâle en dessus, blanc en dessous; pelage d'hiver blanc; queue toujours noire à l'extrémité. Longueur de la tête et du corps, $0^m,26$; de la queue, $0^m,09$.

Dans son pelage d'été, cette espèce, qui porte vulgairement la dénomination de *Roselet*, a les parties supérieures et les côtés du museau, le dessus de la tête, du dos et du cou, la queue, dans sa plus grande longueur, d'un brun marron pâle; les parties inférieures d'un blanc uniforme, teinté de jaune très-clair; les doigts des quatre pattes, ainsi que le bord des oreilles, d'un blanc pur; la queue terminée par un flocon de poils noirs. Dans son pelage d'hiver, alors qu'elle porte plus ordinairement le nom d'*Hermine*, elle est d'un blanc légèrement teint de jaune par tout le corps, excepté le flocon du bout de la queue, qui reste constamment noir. En automne et au printemps, dans le mois de mars, on trouve souvent des Hermines blanches et tachées par plaques de couleur brune marron, soit que cette dernière teinte ne soit pas encore totalement venue, soit qu'elle n'ait pas encore disparu en entier.

Cette espèce habite l'Europe tempérée, où elle est plus rare que la Belette; mais elle est plus commune dans le Nord, surtout en Russie, en Norwége, en Sibérie et en Laponie. On la rencontre également au Kamtchatka et dans les parties les plus septentrionales des États-Unis d'Amérique.

L'Hermine a les mêmes mœurs que la Belette, seulement elle est d'un caractère plus farouche qu'elle, ne se plaît que dans les forêts les plus arides, et jamais elle ne s'approche des habitations des hommes. Elle se nourrit d'Écureuils, de Rats, et recherche les œufs des Oiseaux dans les prairies humides. Elle s'élève très-bien en domesticité, et s'apprivoise même plus que la Belette. Sa fourrure est des plus recherchées, surtout quand elle a ce blanc éclatant qu'elle perd toujours plus ou moins en vieillissant pour prendre une teinte un peu jaunâtre; on s'en sert pour faire des manchons et pour orner les robes des dames, ainsi que celles des docteurs. La chasse de cette espèce, ainsi que celle de la Zibeline, occupe un très-grand nombre d'hommes, et procure un des produits les plus considérables du commerce des peuples du Nord, et principalement de l'empire russe.

5. BELETTE. *MUSTELA VULGARIS*. Linné.

Caractères spécifiques. — Pelage d'un brun roussâtre en dessus, blanc en dessous; l'extrémité de la queue n'est jamais noire dans l'espèce typique, mais cela peut se remarquer dans quelques variétés. La longueur de la tête et du corps n'est que de $0^m,16$, et la queue a environ $0^m,05$.

Cette espèce est excessivement effilée; la partie supérieure du museau, de la tête, du cou et du corps, les épaules, la face externe et antérieure des jambes de devant, les pieds de derrière en entier, sont d'un brun roussâtre ou fauve, légèrement teint de jaunâtre; les parties inférieures du corps, depuis l'extrémité de la mâchoire inférieure jusqu'à la queue, la face interne et postérieure

des jambes de devant, de la cuisse et de la jambe, sont blanches; souvent deux taches brun fauve sont situées à quelque distance au delà des coins de la bouche.

La Belette, qui est très-probablement le γαῖη des Grecs, et que Pallas a désignée sous la même dénomination de *Gale*, varie assez considérablement dans son système de coloration, d'où il résulte que plusieurs de ces variétés ont été regardées comme des espèces particulières. Nous indiquerons les principales variétés, mais en faisant remarquer que, mieux étudiées, quelques-unes d'entre elles constitueront peut-être des espèces particulières : 1° le *Putorius boccamela*, Cetti, que l'on regarde comme l'ἰκτὶς d'Aristote, et qui se trouve en Sardaigne, établit un passage de la Belette à l'Hermine; en été il est brun et roussâtre en hiver; 2° l'Herminette ou Belette des neiges (*Mustela nivalis*, Linné, *Mustela hyemalis*, Pallas) semble être une simple variété blanche de la Belette avec la seule différence qu'elle a constamment le bout de la queue noir; elle habite le nord de l'Europe et se rencontre quelquefois en France; 3° la Belette altaïque (*Mustela altaica*, Pallas), animal propre au nord de l'Asie et de l'Europe, et qui est très-insuffisamment connu; et 4° la Belette des Alpes (*Mustela Alpina*, Gebler), qui ne paraît différer de la Belette que par sa taille légèrement plus grande; elle est jaunâtre ou brunâtre en dessus, d'un jaune pâle en dessous, avec le menton blanc, ainsi qu'une partie de la bouche; habite les Alpes, où elle se loge dans des trous de rochers ou dans des terriers, et se nourrit de petits Mammifères et d'Oiseaux.

Cette espèce est vorace et carnassière comme les autres espèces du même genre; en été elle reste dans la campagne et dans les bois, et se nourrit de tous les petits animaux qu'elle rencontre, s'attaquant parfois à des Mammifères cinq ou six fois plus gros qu'elle, tels que des Surmulots ou surtout des Lapins, et venant toujours à bout de les tuer et de les dévorer. En hiver, elle ne s'écarte guère des habitations de l'homme, et fait alors la guerre aux volailles et aux autres animaux conservés dans les basses cours. Elle produit deux ou trois fois par an trois, quatre ou cinq petits, que la femelle dépose sur un lit de feuilles sèches, dans le creux d'un vieil arbre. La Belette chasse le jour et non pas uniquement la nuit, comme l'assurait Buffon; elle peut aisément s'apprivoiser, pourvu qu'elle soit prise jeune et traitée avec beaucoup de douceur.

La Belette se rencontre dans les parties tempérées et septentrionales de l'ancien monde, ainsi que dans le nord de l'Amérique. Elle n'est pas rare partout.

On a signalé plusieurs débris fossiles de cette espèce dans les cavernes, et mélangés avec une foule d'autres animaux; M. Buckland en a indiqué des traces dans la caverne de Kirkdale; M. Schmerling dans celles des environs de Liége et M. Marc-Enry dans la caverne de Kent, près de Terbay, en Angleterre.

6. TUHCURI. *MUSTELA LUTREOLA*. Pallas.

Caractères spécifiques. — Pelage d'un brun noirâtre, avec le dernier tiers de la queue tout à fait noir; la lèvre supérieure, le menton et dessous du cou, blancs. De la taille de la Marte.

Cette espèce, qui habite le nord de l'Europe et surtout la Finlande, a les pieds à demi palmés; elle se tient sur le bord des eaux, et se nourrit de Grenouilles, d'Écrevisses et de Poissons; ses habitudes tiennent à la fois à celles de la Loutre et du Putois. Elle n'exhale qu'une légère odeur de musc, peu désagréable, d'où il résulte que sa fourrure, d'ailleurs très-belle, est plus recherchée que celle des autres espèces du même genre.

C'est probablement cette espèce que Buffon nommait *Vison*, et qu'Erxleben indiquait sous la dénomination de *Mustela minor*.

7. CHOROCK. *MUSTELA SIBIRICA*. Pallas

Caractères spécifiques. — Pelage à poils longs, d'un fauve doré en dessus, et d'un jaune fauve pâle en dessous; le tour du mufle blanc, et la partie du museau comprise entre les yeux et cette partie brune. De la taille et avec les formes du Furet.

Le Chorock habite les forêts de la Sibérie, et, ainsi que le Putois, dont il a les mœurs, il se rapproche des habitations rurales pendant l'hiver, et dévaste les basses-cours.

8. PUTOIS A GORGE DORÉE. *MUSTELA FLAVIGULA*. Boddæert.

Caractères spécifiques. — Pelage généralement noir, avec la gorge, le ventre et le dos, jaunes; les joues blanches. La longueur de la tête et du corps est de $0^m,59$, et la queue a à peu près la même dimension.

La coloration de cette espèce diffère considérablement dans les divers individus, aussi est-il probable qu'on l'a décrite sous plusieurs noms, et qu'on doit lui rapporter les *Mustela quadricolus*, Shaw; *Mustela leucolis*, Temmink, et *Putorius Hardwickii*, Horsfield.

Il se trouve au Népaul.

9. PUTOIS D'EVERSMANN. *PUTORIUS EVERSMANNII*. Lesson.

Caractères spécifiques. — Pelage d'un jaune clair, à pointe des poils brune seulement sur les lombes; la poitrine et les pieds bruns; la queue partout d'une teinte égale.

Cette espèce, qui ressemble beaucoup au Putois, habite entre Orenbourg et Boukara.

10. FURET DE JAVA. *MUSTELA NUDIPES*. Fr. Cuvier

Caractères spécifiques. — Pelage d'un beau roux doré très-brillant; la tête et l'extrémité de la queue blanches ou d'un blanc jaunâtre; le dessous des pieds entièrement nu. De taille un peu plus petite que le Putois.

Il a été trouvé à Java. Ses mœurs n'ont pas été étudiées; mais l'on pense que ce sont les mêmes que celles de nos Martes européennes.

3e SOUS-GENRE. — ZORILLE. *ZORILLA*. G. Cuvier, 1795.

Tableaux élémentaires du Règne animal.

Nom spécifique appliqué au groupe sous-générique.

CARACTÈRES DISTINCTIFS.

Système dentaire à peu près semblable à celui du Putois.
Tuberculeuse d'en haut assez large.
Deux fausses molaires à la mâchoire supérieure, et trois à l'inférieure.
Museau court.
Ongles des pieds de devant obtus, épais, propres à fouir le sol, mais non à grimper sur les arbres.

G. Cuvier a commencé à étudier l'ostéologie du Zorille; depuis, Lichtenstein en a donné une bonne figure, et De Blainville a décrit le squelette, qui, d'après lui, ne s'éloigne pas encore beaucoup de ceux du Putois et de la Fouine. Le nombre des vertèbres est toujours à peu près le même : cinquante-six à cinquante-sept, dont vingt et une à vingt-trois à la queue; celles du tronc sont au nombre de quinze dorsales et de cinq lombaires. La partie postérieure de la tête est encore un peu moins longue proportionnellement; les apophyses orbitaires sont plus prononcées, et le trou sous-

orbitaire est plus petit. L'apophyse épineuse de l'axis se projette entièrement en avant. Les apophyses transverses des vertèbres cervicales sont moins prononcées. L'apophyse épineuse des vertèbres dorsales est courte, et celle des vertèbres lombaires assez large, élevée. Les vertèbres coccygiennes sont nombreuses, diminuant graduellement de grandeur, médiocrement allongées. Il y a onze pièces au sternum. Les côtes sont au nombre de quinze paires. Les membres antérieurs sont formés, comme dans les espèces du même genre, d'une clavicule rudimentaire, cartilagineuse; d'une omoplate à peu près semblable à celle de la Fouine; d'un humérus assez court, percé au condyle interne; d'un radius court; d'un cubitus fortement canaliculé à la face externe; d'une main forte, surtout en largeur; aussi les os qui la composent sont-ils plus courts, bien plus robustes que dans les Martes : ceux du cinquième doigt sont plus longs que les autres, et les phalanges onguéales plus longues que les secondes. Les membres postérieurs ressemblent davantage à ceux du Putois dans les proportions des parties; en effet, les pieds sont beaucoup plus allongés, plus grêles que les mains, et surtout dans les os du métatarse, car les doigts sont courts, les phalanges onguéales toujours plus longues que les deuxièmes. L'os du pénis ressemble à celui du Grison; il est grêle, droit, assez régulièrement triquètre, peu ou point canaliculé en dessous et dilaté en spatule oblique à son extrémité antérieure.

Le Zorille offre encore une arrière-molaire supérieure un peu plus large que celle qui lui correspond dans le Putois, ou mieux plus ovale transverse; la partie externe avec trois pointes basses, et l'interne avec deux marginales; la principale inférieure a un double denticule à son bord postérieur; la première arrière-molaire a la pointe interne très-prononcée, le talon un peu plus large, ainsi que la deuxième arrière-molaire, pourvue d'une pointe interne comme dans les Moufettes.

Plusieurs zoologistes ont forme un genre particulier avec le Zorille, qui réellement diffère assez fortement des Martes; c'est le genre *Rhabdogale* (ῥάβδος, baguette; γαλή, Belette) de Müller (*in Wiegmann Archiv.*, t. VI, première partie, 1838), et celui des *Zorilla*, Lesson (*Nouveaux Tableaux du Règne animal. Mammifères*, 1842).

On ne connaît qu'une seule espèce de ce groupe, le Zorille, qui est carnivore comme les autres Martes, et qui se rencontre dans plusieurs parties de l'Afrique, telles que le cap de Bonne-Espérance, l'Abyssinie et la Sénégambie.

ZORILLE ou PUTOIS DU CAP. *VIVERRA ZORILLA*. Linné.

Caractères spécifiques. — Pelage noir, avec quelques taches blanches sur la tête et des lignes longitudinales blanches sur le corps en dessus, ou blanc avec des taches ou des lignes noires. Longueur de la tête et du corps, $0^m,34$; de la queue, $0^m,27$.

Le Zorille a reçu le nom vulgaire de *Blaireau du Cap;* A. G. Desmarest le nomme *Mustela zorilla*, et Lesson *Zorilla variegata*, dénomination adoptée par les classificateurs modernes.

Le pelage de cet animal est généralement de couleur noire ou noirâtre, avec des raies, des bandes et des taches blanches ou blanchâtres qui ont quelque apparence de jaunâtre; une tache blanche se remarque sur le front, entre les deux yeux; le dessus du cou et du dos sont marqués de quatre bandes de la même couleur, dont les deux du milieu commencent à l'occiput, et l'extérieure de chaque côté s'étendant jusqu'à une petite distance de l'œil : ces bandes n'étant pas régulières ni pour la largeur, ni par la direction; une bande blanche se voit de chaque côté de la poitrine, commençant derrière le coude, remontant vers le dos ou le milieu du corps, et formant une bande transversale sur la partie postérieure du dos; une deuxième bande blanche transversale sur les lombes, laquelle descend au devant du genou; une tache de la même couleur de chaque côté de la croupe, et une petite bande en forme de demi-anneau à l'origine de la queue, dont le bout est aussi de couleur blanche; la poitrine, les jambes et les pieds sont noirâtres, sans mélange de blanc; les grands poils sont fermes et lustrés, cachant un duvet très-dense et offrant les mêmes couleurs; il y a des poils entre les doigts des pieds de derrière. Cette espèce, au reste, varie plus ou moins dans sa coloration.

Le Zorille, qui, ainsi que nous l'avons dit, habite l'Afrique méridionale, a le même genre de vie

Fig. 1. — Chat serval.

Fig. 2. — Paradoxure d'Hamilton.

que la Marte, à cela près que, ne pouvant grimper sur les arbres, il se creuse un terrier où il se réfugie pendant le jour, et dans lequel il se retire à la moindre apparence de danger.

4me GENRE. — LOUTRE. *LUTRA*. Linné, 1748.

Systema naturæ.

Lutra, nom donné à la Loutre commune par les Latins.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Système dentaire : incisives, $\frac{6}{6}$; canines, $\frac{1-1}{1-1}$; molaires, $\frac{5-5}{5-5}$ ou $\frac{5-5}{6-6}$, en totalité trente-six ou trente-huit dents. Deuxième incisive inférieure de chaque côté un peu rentrée dans quelques espèces, et sur la ligne des autres incisives dans une autre. Canines moyennes, crochues. Première molaire supérieure petite, mousse, quelquefois caduque; deuxième tranchante; troisième semblable pour la forme, mais plus épaisse; quatrième ou carnassière de grosseur médiocre, à deux pointes externes, et munie d'un fort talon en dedans; cinquième à trois petites pointes en dehors avec un large talon interne, relevé d'un tubercule mousse.

Corps très-long, épais, écrasé, bas sur pattes.

Tête large, aplatie.

Oreilles courtes, arrondies.

Langue légèrement papilleuse, assez douce.

Moustaches formées de quelques poils longs.

Membres très-courts, forts.

Doigts des mains et des pieds allongés, armés d'ongles crochus, non rétractiles, réunis par une membrane, et les transformant en des espèces de rames propres à la natation.

Paume des mains nue et garnie au milieu d'un large tubercule à quatre lobes; plante des pieds nue à la partie antérieure et à talon recouvert de poils.

Queue moins longue que le corps, forte, déprimée à la base.

Pelage composé de deux sortes de poils; un duvet excessivement fin, doux et de longues soies brillantes; en totalité, ce pelage est doux, mais il est rude dans quelques espèces.

Deux petites glandes sécrétant une liqueur fétide, situées près de l'anus.

Pas de cœcum.

Linné, dans les premières éditions de son *Systema naturæ*, plaçait les espèces qui forment le genre naturel des Loutres dans son genre *Mustela* ou *Marte*, qui présente avec lui de grands rapports, si ce n'est que les espèces qu'il renferme sont essentiellement disposées pour une vie aquatique et ont pour cela subi des modifications plus ou moins profondes; mais, dans l'édition de 1748 de son immortel ouvrage, il a créé le groupe générique des Loutres, *Lutra*, et cette division des plus naturelles a été adoptée par Brisson, Scopoli, Erxleben, G. Cuvier, Shaw, Lacépède, Illiger, A. G. Desmarest, en un mot par tous les zoologistes classificateurs. Dans ces derniers temps, on l'a même considéré comme formant une famille particulière, et l'on a cru pouvoir y créer un assez grand nombre de subdivisions génériques; c'est ainsi que Gloger a indiqué le genre *Latax*, qui correspond à ceux des *Pusa*, Oken; *Enhydris*, Lichtenstein, et *Enhydra*, Flemming; et que d'autres groupes ont été créés, tels que ceux des *Pteronura*, Gray; *Aonyx*, *Saricovia* et *Leptonyx*, Lesson, etc., auxquels on devrait peut-être joindre quelques groupes d'animaux à l'état fossile. Sans adopter tous ces groupes, nous indiquerons les principaux comme subdivisions sous-génériques.

Les Loutres se lient, sous le rapport de la dentition, de la manière la plus intime aux Moufettes ou Mydaus, et surtout aux Martes, avec lesquelles elles ont de nombreuses analogies. « A la mâchoire supérieure (nous empruntons ici la description de Fr. Cuvier), les incisives et les canines sont exactement ce que nous les avons vues chez les Martes, les Gloutons et les Moufettes. Les fausses molaires sont au nombre de trois : la première est très-petite et rudimentaire; la deuxième, un peu plus grande que la première, mais beaucoup plus petite que la troisième, est, ainsi que cette der-

nière, régulièrement conformée comme dans toutes les fausses molaires normales. La carnassière est principalement remarquable par l'étendue et la forme que le tubercule interne a prises. Ce n'est plus même une pointe saillante reposant sur une base très-large comme chez les Moufettes, c'est une surface large, terminée du côté interne par une ligne circulaire et bordée dans cette partie par une crête unie et saillante. La tuberculeuse a repris les dimensions et les formes de celle des Martes; elle est de même plus étendue du côté externe au côté interne que d'avant en arrière, et les inégalités qui en divisent la surface ne diffèrent en rien de ce que nous avons fait observer chez ces derniers animaux. A la mâchoire inférieure, les incisives et les canines n'ont rien qui les distingue du système de dentition des Moufettes, et il en est de même des fausses molaires, de la carnassière et de la tuberculeuse. Dans leur position réciproque, il résulte des différences que nous avons indiquées entre les Moufettes et les Loutres que dans celles-ci un tubercule ne vient plus remplir le vide que laissent entre eux les tubercules disposés en triangle de la carnassière inférieure. Le premier de ces tubercules, celui qui est à la partie antérieure de la dent, est en opposition avec le centre creusé de la surface large, bordée d'une crête, qui a remplacé chez ces animaux le tubercule que l'on peut encore voir dans les Moufettes; les deux autres tubercules remplissent le vide qui reste entre la carnassière et la tuberculeuse opposée, et cette dernière présente presque toute sa couronne au talon postérieur de la carnassière d'en bas. Il ne reste en opposition avec la tuberculeuse de cette dernière mâchoire que le bord postérieur de la dent analogue de la mâchoire d'en haut. Il serait difficile de déterminer par les dents si les Loutres sont plus carnassières que les Moufettes : car, si elles paraissent avoir des dents carnassières qui s'éloignent un peu plus de celles des Martes que les carnassières des Moufettes, elles ont, par contre, des dents tuberculeuses moins étendues que celles de ces derniers animaux » De Blainville, de son côté, a également donné quelques détails sur l'odontologie des Loutres, et particulièrement sur celle de la Loutre commune, et comparativement il a indiqué les différences que présentent celles du Cap, du Kamtchatka, du Chili; cette dernière principalement remarquable en ce que, supérieurement et de chaque côté, il n'y a que quatre molaires au lieu de cinq.

Fig. 84. — Loutre commune.

Un assez grand nombre d'auteurs se sont occupés de l'ostéologie de la Loutre commune, et en particulier Daubenton dans l'*Histoire naturelle générale et particulière* de Buffon, et G. Cuvier dans ses *Ossements fossiles*. Steller, anciennement, et, depuis, Everard Home et M. Martin, ont décrit le squelette de la Loutre du Kamtchatka. Plus récemment, De Blainville, dans son *Ostéographie, fascicule des Mustelas*. 1841, a donné de nouveaux détails sur cinq espèces de ce groupe. En général, les Loutres, chez lesquelles on pourrait même indiquer des différences spécifiques dans quelques parties du squelette, s'éloignent des véritables Martes, non-seulement par les modifications que les pièces qui le constituent ont éprouvées pour une locomotion aquatique, mais encore par quelques points indiquant une véritable dégradation. Plus particulièrement le squelette de la Loutre d'Europe, *Lutra vulgaris*, considéré dans son ensemble, est caractérisé par le grand allongement de la co-

lonne vertébrale et surtout par la brièveté proportionnelle des membres en général, et dans toutes leurs parties. Toutefois, le nombre des vertèbres est le même que dans la Fouine : quatre céphaliques, sept cervicales, quatorze dorsales, six lombaires, trois sacrées, et la différence ne porte que sur les coccygiennes, au nombre de vingt-six. La tête se distingue de celle du groupe des *Mustelas* par la largeur et la grande dépression de la boîte cérébrale, la minceur des os et par l'extrême brièveté de la face, séparée de celle-là par un étranglement susorbitaire très-prononcé. On doit aussi remarquer la force de la crête occipitale, la nullité de la crête sagittale, le développement peu marqué des apophyses orbitaires, la grandeur du trou sous-orbitaire et son grand rapprochement du bord de l'orbite. Les vertèbres cervicales sont plus courtes que dans la Fouine, et assez semblables pour les apophyses, si ce n'est que l'épineuse de l'axis est convexe, quoique surbaissée, et que la transverse de la septième est bien plus pointue. Les vertèbres du dos n'offrent rien qui leur soit particulier que leur grande laxité, ce qui indique aussi l'étroitesse et la distance de leurs apophyses épineuses, ainsi que la grande saillie du tubercule des apophyses transverses. Les vertèbres lombaires sont courtes dans leur corps et hérissées de larges apophyses, toutes dirigées en avant; les transverses surtout croissant rapidement de la première à la dernière, qui est beaucoup plus large que les autres. Les trois vertèbres sacrées sont distinctes dans leurs apophyses épineuses, qui sont assez larges; mais la dernière n'est pas soudée aux autres et ressemble à une première coccygienne. Quant à celles-ci, elles sont en général courtes, telles que dans la Fouine, décroissant moins rapidement, beaucoup plus épaisses ou robustes, avec les apophyses et les crêtes d'insertion musculaires mieux marquées, principalement les transverses des premières. L'os hyoïde a son corps large et plat, ses cornes antérieures formées de trois articles également comprimés et croissant en longueur du premier au dernier, et en sens inverse en largeur, avec ses cornes postérieures presque droites. Le sternum n'est formé que de dix pièces, dont le xiphoïde est longtemps cartilagineux; les pièces intermédiaires sont courtes, presque égales; le manubrium est médiocrement prolongé en avant. Les côtes, au nombre de dix paires sternales et de quatre asternales, sont grêles, très-espacées, presque contournées en S, fort allongées, ou mieux comme tordues, très-plates inférieurement, et pourvues, surtout les dernières, de cartilages très-longs et larges, ce qui donne à la poitrine, et surtout aux hypocondres, une étendue considérable. Les membres sont courts et distants, plus encore que ceux du Putois, avec lesquels ils ont une certaine ressemblance, et les os longs qui entrent dans leur composition ont une cavité médullaire aussi développée que celle des Martes. Les antérieurs sont pourvus d'une clavicule très-grêle, presque aciculaire, très-courte, à peine un peu courbée, mais bien osseuse; d'une omoplate courte, large, flabelliforme, comme celle des Putois, très-étendue dans son bord supérieur, avec l'apophyse récurrente de la crête moins prononcée, quoique plus large; d'un humérus robuste, court, égalant à peine les six premières vertèbres dorsales, fortement courbé en deux sens contraires, avec l'empreinte deltoïdienne descendant en crête aiguë jusqu'au delà de la moitié de sa longueur, un trou au condyle interne, et le condyle externe élargi par une forte crête; d'un radius et d'un cubitus également très-courts, robustes, tourmentés, accentués par des crêtes d'insertion musculaire très-prononcées, le dernier surtout remarquable par l'épaisseur et la largeur en cuiller de l'olécrane, et le premier par son arqûre et par une presque égalité dans la largeur de ses deux têtes; d'une main égale en longueur à l'humérus et dans laquelle on remarque la brièveté du carpe, déterminée par la petitesse de ses os, et surtout celle du pisiforme; et le peu de longueur des métacarpiens et des phalanges moindre que dans les Martes, et même que dans les Putois, à l'exception des onguéales, plus petites que les deuxièmes et surtout bien moins hautes que la griffe. Les membres postérieurs, plus longs que les antérieurs, du moins dans les deux dernières parties, sont aussi assez robustes; l'os innominé est cependant médiocre, et ses deux parties sont presque égales; le fémur, à peine un peu plus long que l'humérus, est à la fois court et large à ses deux extrémités, l'inférieure beaucoup plus épaisse; le tibia est notablement plus long, très-épais, triquètre et comme un peu tordu; le péroné, au contraire, est grêle et terminé en spatule presque également à ses deux extrémités, l'inférieure cependant bien plus épaisse; enfin le pied, plus long d'un quart que la main, est large et épais, surtout le tarse : du reste, il ressemble assez bien à ce qu'il est dans le Putois, si ce n'est toutefois que ses différents os sont plus gros proportionnellement à leur longueur, ce qui les rend plus courts, et que les phalanges onguéales sont beaucoup plus petites et bien moins hautes dans la par-

tie terminale. L'os du pénis a la forme générale de celui des *Mustelas*, mais il est beaucoup plus court, plus gros proportionnellement et bien moins courbé, ce qui le fait ressembler un peu à celui des Phoques à oreilles. Daubenton, qui a depuis longtemps donné la figure de cet os dans la Loutre, mâle, y a joint celle de l'os du clitoris de la femelle. M. Martin dit que l'os du pénis de la Loutre de mer est robuste, de trois pouces un quart anglais de long.

Dans les différentes espèces de Loutre, on a signalé quelques différences. D'abord à la tête, dont la forme générale est assez bien la même dans toutes, si ce n'est que le crâne est plus déprimé, plus large, plus longuement étranglé dans la Loutre à petits ongles et dans celle de mer, ce qui le fait ressembler davantage à celui des Phoques; la face présente encore plus de brièveté que dans la Loutre commune : par exemple dans la *Lutra lataxina*, et, en outre, une sorte d'augmentation graduelle dans les apophyses orbitaires. En effet, presque nulles dans la Loutre sans ongles, elles s'accroissent peu à peu dans les Loutres communes, Enhydre de la Guyane, de Bahia, du Pérou, de Rio-Grande, et deviennent grandes dans la *Loutre lataxine*. Dans le nombre des vertèbres dorsales et dans celui des côtes, on peut aussi noter quelques différences importantes. Dans la Loutre du Brésil, les vertèbres en général, et principalement celles de la queue, sont bien plus courtes et beaucoup plus larges dans leur corps et leurs apophyses transverses, et les os longs qui entrent dans la composition des membres, surtout l'humérus et le fémur, sont remarquablement courts, larges et déprimés : mais ce dernier caractère n'est pas particulier à cette espèce, car il se trouve dans les Loutres du Kamtchatka et les sans ongles du Cap. Un autre fait, rapporté par M. Martin, c'est que chez la Loutre de mer la tête du fémur est, comme dans celui des Phoques, dépourvue de la fossette d'insertion du ligament rond, et que la main est remarquable par sa petitesse, au contraire du pied, dont les doigts vont en croissant assez rapidement du premier ou pouce, au cinquième, le plus long de tous.

Fig. 85 — Loutre du Japon.

La Loutre est un animal essentiellement aquatique, comme l'indique l'allongement de son corps, l'aplatissement de sa tête, la palmature de ses pattes, etc. Elle ne marche que difficilement sur le sol et semble même ne faire que s'y traîner, tandis que, au contraire, l'eau est son véritable élément; là elle progresse avec une grande vitesse, elle plonge très-facilement et exécute les mouvements du Poisson le plus agile. La Loutre se nourrit presque exclusivement de Poissons et en détruit un très-grand nombre; elle mange également les autres animaux aquatiques qu'elle rencontre, tels que les Crustacés, les Vers, etc., et elle s'empare aussi quelquefois, dit-on, d'herbes marines dont elle fait sa nourriture. D'après cela on voit que son régime diététique est encore carnassier, mais toutefois moins que chez les Martes. Elle se retire dans un gîte qu'elle se forme dans la fente d'un rocher ou dans la cavité d'un arbre, mais très-près des rivières; d'autres se logent dans les anfractuosités qu'elles rencontrent dans les berges. Certaines espèces sont fluviatiles, et il en est qui sont marines.

On a vu quelques Loutres apprivoisées et dressées par leur maître de telle sorte, qu'elles vont à la pêche pour lui; mais ces cas sont rares, et cet animal semble d'un naturel sauvage, intraitable et peu apte à être gardé en domesticité. Buffon a essayé souvent d'apprivoiser de jeunes individus sans y avoir jamais réussi. « Ils cherchaient toujours à mordre, dit-il, même en prenant du lait, et avant que d'être assez forts pour mâcher du Poisson; au bout de quelques jours, ils devenaient plus

doux parce qu'ils étaient malades et faibles; et, loin de s'accoutumer à la vie domestique, ils sont tous morts dans le premier âge. » Contrairement à cette opinion, M. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire fait observer qu'il a vu une Loutre élevée en domesticité par un paysan qui l'avait prise jeune; elle était apprivoisée, caressait et suivait son maître à la manière d'un Chien, et se montrait même très-peu farouche à l'égard des étrangers : il est vrai que le possesseur de cette Loutre croyait presque, en l'adoucissant, avoir opéré un prodige, parce que ses préjugés lui avaient toujours fait supposer à cet animal un instinct tout à fait intraitable.

Toutes les Loutres ont à peu près le même pelage : toutes sont d'un brun plus ou moins foncé en dessus, d'un brun plus clair en dessous, et surtout à la gorge, qui est même quelquefois presque blanche; les variations spécifiques sont très-peu notables, et c'est ce qui fait que la distinction des espèces est très-difficile. Aussi pendant longtemps n'a-t-on admis dans ce genre que trois espèces particulières, la *Loutre d'Europe*, la *Loutre d'Amérique* et la *Loutre marine*, qui peuvent être caractérisées assez facilement. Mais, plus récemment, les envois provenant du cap de Bonne-Espérance, de diverses parties de l'Inde, et des deux Amériques, ont augmenté considérablement le nombre des espèces, à ce point que Fr. Cuvier en admettait déjà douze, et qu'aujourd'hui on en indique une vingtaine; mais, toutefois, on est encore loin d'être bien certain de l'existence d'un aussi grand nombre d'espèces, et c'est tout au plus si on en connaît à peu près complétement la moitié. D'un autre côté, on a reconnu que l'on devait éloigner de ce genre plusieurs animaux qui y étaient placés jadis, tels que le Yapock, qui est un *Didelphe;* la Loutre d'Égypte, qui se rapporte au genre *Mangouste*, etc.

Du moment que le genre Loutre a été indiqué comme renfermant un grand nombre d'espèces, certains zoologistes ont dû, selon leurs habitudes, chercher à y former des subdivisions génériques ou sous-génériques. Neuf genres ont ainsi été proposés; mais l'un d'eux a été indiqué sous quatre noms différents par quatre auteurs particuliers, d'où il résulte qu'il n'y en a réellement que six, en y comprenant la subdivison des Loutres proprement dites. Nous indiquerons ces divisions comme de simples sous-genres sous les noms de *Latax*, Gloger (correspondant aux *Pusa*, Oken; *Enhydris*, Flemming; *Enhydra*, Richardson), pour la Loutre du Kamtchatka ou Loutre marine; *Pteronurus*, Gray, pour une espèce nouvelle; *Aonyx*, Lesson, pour la Loutre du Cap ou sans ongles; *Saricovia*, Lesson, pour la Loutre d'Amérique; *Leptonyx*, Lesson, pour la Loutre Barang ou *Lutra leptonyx*, Horsfield, et *Lutra* proprement dit, qui renferme quatorze espèces, dont le type est la Loutre d'Europe.

Avant de passer à la description des principales espèces de ce genre, nous allons, d'après De Blainville, dire quelques mots des Loutres que l'on a découvertes à l'état fossile. On a indiqué sous le nom de *Lutra Clermontensis* des débris de crânes et surtout un assez grand nombre de dents ayant appartenu à une petite espèce, et ayant été trouvés en Auvergne, d'abord par M. l'abbé Croizet, qui lui a appliqué le nom que nous avons indiqué, et plus récemment par M. De Laizer. Dans le dépôt de Sansans, M. Lartet a aussi rencontré quelques ossements qu'il rapporte à sa *Lutra dubia*. MM. Croizet et Jobert, d'après Lesson, ont aussi cité comme propres à l'Auvergne des os fossiles, qu'ils indiquent comme formant leurs *Lutra clavera* et *antiqua*, la première des terrains tertiaires, et la seconde du terrain crétacé. On a encore fait connaître des traces de Loutre dans un terrain plus ancien, c'est-à-dire dans la formation de Meudon, touchant à la craie, désignée sous le nom de calcaire pisolithique; mais De Blainville ne regarde pas ces fossiles comme appartenant à une Loutre, mais comme une espèce de *Viverra* qu'il indique sous la dénomination de *Palæonictis*.

1er SOUS-GENRE. — LATAX. *LATAX*. Gloger, 1838.

Ce sous-genre, qui ne renferme qu'une seule espèce, correspond au groupe des *Pusa* (nom propre), Oken (*Zoolog.*, 1817); *Enhydra* (ενυδρος, qui se plaît dans l'humidité), Flemming (*Philosophical Zool.*, t. II, 1823); *Enhydris*, Lichtenstein (*Lid. Darstal.*, 1827).

1. LOUTRE MARINE ou LOUTRE DU KAMTCHATKA. *LUTRA MARINA* Steller.

Caractères spécifiques. — Pelage d'un beau brun marron lustré, dont la nuance varie suivant la disposition des poils; avec la tête, la gorge, le dessous du corps et le bas des membres antérieurs, d'un gris brunâtre argenté. Longueur de la tête et du corps : 1^m; de la queue, $0^m,35$.

Cette espèce, que Buffon désignait sous la dénomination de Loutre du Kamtchatka, et que les voyageurs indiquent sous celui de Loutre marine, a reçu de Linné et de Schreber le nom de *Mustela lutris*, d'Et. Geoffroy Saint-Hilaire celui de *Lutra lutris*, de Flemming celui d'*Enhydris Stelleri*, de Richardson celui d'*Enhydra Stelleri;* enfin, c'est la *Lutra marina*, Steller, et la *Latax marina*, Lesson; l'une de ces variétés est la Loutre de mer, Cook (*Latax gracilis*, Shaw, Pennant), et l'autre la *Latax argentata*, Lesson.

La Loutre marine vit par couple; la femelle ne met bas qu'un seul petit, après une gestation de huit à neuf mois; sa fourrure, composée principalement de poils laineux, surtout à la partie supérieure du corps, est remarquable par sa douceur, son moelleux et son éclat. Aussi la peau de ces Loutres est-elle très-recherchée dans la Chine et dans le Japon, d'où les Russes et les Anglais en transportent annuellement un grand nombre qui sont immédiatement livrées au commerce des pelleteries.

Elle habite non-seulement le Kamtchatka, mais aussi la partie la plus septentrionale de l'Amérique et plusieurs îles; elle se tient le plus souvent sur le bord de la mer, et non pas comme les autres espèces, à portée des eaux douces.

2e SOUS-GENRE. — PTÉRONURE. *PTERONURA.* Wiegmann, 1838.

Archives, t. IV.

Πτερον, aile; ουρα, queue.

Une seule espèce entre dans ce sous-genre, c'est la *Lutra Standbackii*, Gray (*Pteronurus Standbackii*, Lesson), propre à l'Amérique septentrionale, et qui est loin d'être encore connue d'une manière suffisante.

3e SOUS-GENRE. — AONYX. *AONYX.* Lesson, 1827.

Manuel de Mammalogie.

A privatif; ονυξ, ongle.

Ce sous-genre a été indiqué par Lesson comme genre particulier, et il lui assigne pour caractères : système dentaire et habitude du corps des Loutres proprement dites; pieds de forme distincte et doigts à peine réunis par une membrane; le deuxième doigt paraissant soudé au troisième sur toute la première articulation : étant tous les deux plus allongés que les autres; tous les doigts privés d'ongles ou ayant seulement un vestige d'ongle rudimentaire aux deuxième et troisième extrémités des membres postérieurs.

On n'y range qu'une seule espèce.

2. LOUTRE DU CAP. *LUTRA INUNGUIS.* Fr. Cuvier

Caractères spécifiques. — Plus grande que la Loutre d'Europe, à laquelle elle ressemble par son pelage, qui est d'un brun châtain, avec l'extrémité du museau et de la gorge blanche.

Dans cette espèce, qui est la *Lutra Capensis*, Rüppel, et l'*Aonyx Delalandii*, Lesson, les pieds

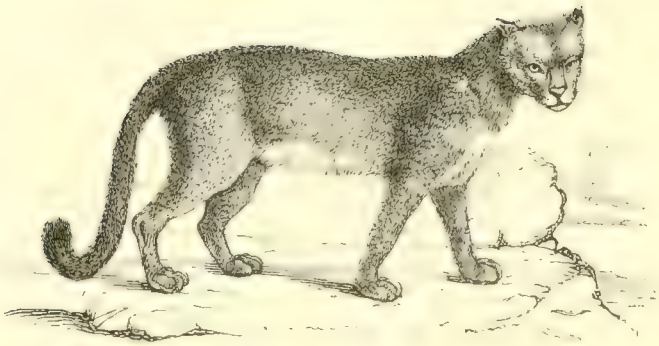


Fig. 1. — Couguard

Fig. 2. — Dauphin de Risso

présentent une particularité très-remarquable : les doigts, gros, courts, sont très peu palmés, surtout aux membres antérieurs; ils sont de grandeur très-inégale, et les deux plus longs, le deuxième et le troisième, ont leur première phalange réunie; enfin, les ongles manquent partout, si ce n'est toutefois aux deux grands doigts du membre postérieur, ou même ils ne sont que rudimentaires. Les membres sont moins allongés et le corps un peu plus raccourci que dans la plupart des espèces; en outre, l'imperfection de la palmature rend cette espèce plus terrestre que les autres.

Cependant elle vit à peu près de la même manière que notre Loutre d'Europe, et se nourrit de Poissons et de Crustacés.

Elle se trouve aux environs du cap de Bonne-Espérance.

4e SOUS GENRE. — SARICOVIE. *SARICOVIA*. Lesson, 1842

Nouveau Tableau du Règne animal. Mammifères.

Nom spécifique transporté à la subdivision sous-générique

Il n'entre encore dans ce sous-genre qu'une seule espèce.

3. LOUTRE D'AMÉRIQUE ou SARICOVIENNE. *LUTRA BRASILIENSIS*. Ray

Caractères spécifiques. — Un peu plus grande que notre Loutre d'Europe; son pelage est généralement d'un beau fauve, un peu plus clair sur la tête et le cou, plus foncé vers l'extrémité des membres et de la queue, avec la gorge et la pointe du museau d'un blanc jaunâtre.

Cette espèce a reçu de G. Cuvier le nom de Loutre d'Amérique; d'Etienne Geoffroy Saint-Hilaire celui de Saricovienne; Gmelin la nomme *Mustela Brasiliensis*; Ray *Lutra Brasiliensis*, et enfin Lesson *Saricovia Brasiliensis*.

Une particularité remarquable que présente cet animal, c'est qu'il n'a pas de véritable mufle, et que les narines sont nues sur leurs contours.

On n'a pas de détails sur ses mœurs, car ce qu'on en a dit peut aussi bien se rapporter à une espèce particulière qu'à la plupart des autres.

Cette espèce habite l'Amérique méridionale, surtout le Brésil; elle paraît exister aussi dans le sud de l'Amérique septentrionale.

5e SOUS-GENRE. — LEPTONYX. *LEPTONYX*. Lesson, 1842.

Nouveaux Tableaux du Règne animal. Mammifères.

Λεπτος, grêle; ονυξ, ongle

Une seule espèce constitue ce sous-genre.

4. LOUTRE BARANG. *LUTRA BARANG*. Fr. Cuvier.

Caractères spécifiques. — Pelage rude, brun sale en dessus, avec la gorge d'un gris brunâtre qui se fond avec le brun du reste du corps; poils laineux, d'un gris brun assez sale. Longueur de la tête et du corps, 0m,65; de la queue, de 0m,18 à 0m,20.

Cette espèce est la *Lutra leptonyx* d'Horsfield et la *Lutra cinerea* d'Illiger; on croit aussi devoir y réunir le Simung de Raffles, que M. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire désigne sous la dénomination latine de *Lutra perspicillata*.

On ne connaît pas les mœurs de ce Carnivore, mais la gracilité de ses ongles doit faire présumer qu'elle présente quelques particularités plus ou moins distinctes.

Le Barang se trouve dans l'Inde, particulièrement dans les îles de Java et de Sumatra.

5e SOUS-GENRE. — LOUTRE PROPREMENT DITE. *LUTRA*. Linné.

Loco citato.

Ce sous-genre, type du groupe naturel que nous étudions, renferme encore quatorze espèces, qui toutes ne sont peut-être pas bien caractérisées. Nous n'en décrirons que quelques-unes, et nous nous bornerons à citer les noms des autres.

L'Europe n'a qu'une espèce.

5. LOUTRE D'EUROPE. *LUTRA VULGARIS*. Erxleben

Caractères spécifiques. — Pelage en dessus d'un brun foncé, en dessous d'un gris brunâtre avec la gorge et l'extrémité du museau d'un grisâtre clair; la couleur de la gorge se fondant insensiblement et se nuançant avec celle du dessus du corps. Quelques variations se remarquent dans quelques individus. La longueur totale, depuis le bout du museau jusqu'à l'origine de la queue, est de $0^m,70$; et celle de cette dernière de $0^m,30$ à $0^m,35$.

Cette espèce, la mieux connue de toutes, est la Loutre de Buffon et la *Mustela lutra* de Linné. On y distingue plusieurs variétés, telles que les *Roensis*, Ogilby et *variegata*, Fr. Cuvier; cette dernière caractérisée par de petites taches blanches. La Loutre était connue des anciens, comme on peut le voir par divers passages d'Hérodote et d'Aristote; les Grecs lui donnaient le nom d'Ἐνύδρις (*Enydris*), ainsi qu'on a pu s'en assurer depuis la découverte de la fameuse mosaïque de Palestine.

C'est en hiver que la Loutre entre en rut, et elle met bas trois ou quatre petits au mois de mars; ceux-ci, qui restent auprès de leur mère deux ou trois mois au plus, ont acquis toute leur taille et toute leur force à la deuxième année. Cet animal vit au bord des étangs, des fleuves et des ruisseaux, et s'y pratique, entre les rochers ou sous quelques racines, une retraite garnie d'herbes sèches, où il passe presque tout le jour, ne sortant que le soir pour chercher sa nourriture, qui consiste le plus souvent en Poissons, en Reptiles aquatiques, en Crustacés, en Vers, etc., et quelquefois, mais plus rarement, en matière végétale. Sa chair peut se manger en temps de carême; mais elle est peu estimée, parce qu'elle conserve un goût désagréable d'huile grasse. Sa fourrure, employée à divers usages, l'est surtout dans le commerce de la chapellerie, où cependant elle commence à être abandonnée. La chasse à la Loutre est assez compliquée; on cherche toujours à faire arriver l'animal que l'on poursuit dans un endroit où il n'y a que peu d'eau, et où l'on peut le saisir plus facilement, tandis qu'on ne peut le faire que très-difficilement dans un lieu où l'eau est plus haute.

En Suisse on a trouvé dans la molasse des débris fossiles de la Loutre d'Europe.

Cette espèce se trouve répandue dans toute l'Europe; aujourd'hui elle est assez rare en France.

On n'a signalé qu'une seule espèce propre à l'Afrique, la *Lutra Poensis*, Waterhouse, de Fernando-Po.

En Asie, on connaît trois espèces : les *Lutra Indica*, Gray, des Indes orientales; *Lutra Chinensis*, Gray, de Chine, et :

6. LOUTRE NIRNAIER. *LUTRA NAIR.* Fr. Cuvier.

Caractères spécifiques. — Pelage d'un châtain foncé en dessus, plus clair sur les côtés du corps, d'un bleu roussâtre en dessous, sur la gorge, les côtés de la tête, du cou et le tour des lèvres. Le bout du museau est roussâtre, et deux taches à peu près de la même couleur, placées l'une au-dessus de l'autre, se remarquent en dessous de l'œil. Longueur de la tête et du corps 0^m, 75; de la queue, 0^m, 45.

Cette espèce provient de Pondichéry.

L'Amérique, plus riche que les autres parties du monde, renfermerait neuf espèces de ce genre si elles doivent être toutes admises. Les principales sont :

7. LOUTRE DE LA GUYANE. *LUTRA ENHYDRIS.* Fr. Cuvier.

Caractères spécifiques. — Pelage d'un brun très-clair surtout en dessous, avec la gorge et les côtés de la face presque blancs. Longueur de la tête et du corps, 0^m,65; de la queue, 0^m,35.

Habite la Guyane.

8. LOUTRE DE LA TRINITÉ. *LUTRA INSULARIS.* Fr. Cuvier.

Caractères spécifiques. — Pelage composé de poils très-courts, lisses, d'un brun clair en dessus, blanc jaunâtre en dessous, ainsi que les côtés de la tête, la gorge et la poitrine. Longueur de la tête et du corps, 0^m,75; de la queue, 0^m,50.

Un individu de cette espèce a été envoyé de l'île de la Trinité par M. Robin.

9. LOUTRE DE LA CAROLINE. *LUTRA LATAXIMA.* Fr. Cuvier.

Caractères spécifiques. — Pelage d'un brun noirâtre en dessus, d'un brun moins foncé en dessous, avec la gorge, l'extrémité du museau et les côtés de la tête grisâtres.

Se trouve à la Caroline et constitue une espèce bien distincte.

10. LOUTRE DU CANADA. *LUTRA CANADENSIS.* Sabine.

Caractères spécifiques. — Tête osseuse ressemblant beaucoup à celle de la Loutre commune, dont elle diffère cependant à certains égards, et surtout en ce que, vue de profil, elle suit une ligne plus inclinée, surtout dans sa partie antérieure.

Cette Loutre, qui se rencontre au Canada, est désignée par Harlan sous la dénomination de *Lutra Brasiliensis*, qui a été souvent adoptée.

Les autres espèces sont : la Loutre du Pérou, *Lutra Peruviensis*, P. Gervais, fondée sur une portion de crâne trouvée à San-Lorenzo au Pérou; la *Lutra Platensis*, Waterhouse, de la Plata; la *Lutra Paraguensis*, Renyger, découverte au Paraguay; la *Lutra Chilensis*, Bennett, ou *Lutra felina*, Shaw et la *Mustela felina*, Molina, du Chili, et la *Lutra Californiæ*, Gray, de Californie.

5me GENRE. — BASSARIDE. *BASSARIS*. Lichtenstein, 1831.

In Wagner, Isis.

Βασσαρις, Renard.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Système dentaire : incisives, $\frac{6}{6}$; canines, $\frac{1-1}{1-1}$; molaires, $\frac{6-6}{6-6}$; en totalité quarante dents; les incisives et les molaires ne présentent rien de remarquable; les molaires se subdivisent en haut et de chaque côté en trois fausses molaires, une carnassière et deux tuberculeuses, et en bas en quatre fausses molaires, une carnassière et une tuberculeuse; ce sont les nombres qu'on trouve le plus ordinairement chez les Viverras, et les formes de ces diverses dents se rapprochent aussi beaucoup de celles que l'on voit chez la plupart de ces derniers.

Tête assez effilée.

Langue douce.

Corps allongé, porté sur des membres courts, ce qui le rapproche de celui des Mustéliens.

Doigts au nombre de cinq à toutes les extrémités.

Ongles fortement arqués.

Queue très longue.

Pas de poche odoriférante.

Fig. 86. — Bassaride rusée.

M. Lichtenstein a indiqué ce genre en 1831 dans le journal *l'Isis*, et l'a depuis décrit dans son *Saeugthiere*, liv. IX, en 1834; et, depuis, M. Paul Gervais l'a fait plus complétement connaître dans la partie zoologique du voyage de *la Bonite*, de MM. Eydoux et Souleyet. Il est fondé sur une espèce de Digitigrade découverte au Mexique, retrouvée depuis en Californie, et dont la place n'est pas positivement indiquée dans la série des Carnivores. C'est ainsi qu'il est considéré par M. Waterhouse (*Proceed. zool. Society of London*, 1839) comme appartenant au groupe générique des *Ursus* de Linné, par De Blainville, dans un Mémoire présenté à l'Académie des sciences (*Comptes-rendus*, 1837), par M. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire, dans ses cours ainsi que dans le *Dictionnaire universel d'Histoire naturelle*, 1842 et par M. Paul Gervais (Zoologie de *la Bonite*, 1841) comme un *Viverra;* enfin par De Blainville (*Ostéographie* et *Comptes-rendus de l'Académie des Sciences*, 1842) comme un *Mustela*. Le Bassaride doit être éloigné de la tribu des Ursiens; mais il semble présenter des caractères communs aux Mustéliens et aux Viverriens, et vient lier intimement ces deux tribus ensemble. C'est ainsi que, par la forme générale de son corps et la hauteur peu considérable de ses membres, il se rapproche beaucoup des premiers, tandis que son système dentaire est presque semblable à ceux des seconds. D'après cela, on comprend qu'il est à peu près indifférent de placer les Bassarides, soit à la fin des Mustéliens, soit au commencement des Viverriens; nous les laisserons avec les *Mustelas* de Linné, parce que cette tribu renferme déjà un assez grand nombre d'espèces

américaines, tandis que les *Viverras* n'en possèdent pas encore; toutefois nous conviendrons avec M. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire qu'ils offrent de grands points de ressemblance avec les Galidies et Galidictis.

Les Bassarides ne sont pas encore suffisamment connus; leur ostéologie a été étudiée avec soin par De Blainville. Par sa forme générale, le squelette ressemble davantage à celui d'un *Viverra* qu'à celui d'un *Mustela*, et cela à cause de la longueur de la tête et de la queue. Le nombre total des vertèbres n'est cependant que de cinquante-quatre, savoir : quatre céphaliques, sept cervicales, treize dorsales, six lombaires, trois sacrées et vingt-deux coccygiennes. Les vertèbres céphaliques et leurs appendices constituent une tête assez longue, assez étroite, moins large dans la partie cérébro-temporale, et au contraire plus étroite, plus effilée, moins obtuse, dans la partie faciale que dans les Martes. Du reste, l'orbite est assez grande et pourvue d'une apophyse très-marquée. La caisse est plus étroite; le canal auditif plus court et plus ouvert; le palais plus étroit, moins prolongé, dépassant à peine la dernière molaire; la mandibule est surtout plus longue, plus étroite, plus courbée, avec son apophyse angulaire plus prononcée, plus en crochet, et il n'y a qu'un seul trou mentonnier. Les vertèbres cervicales sont plus allongées et forment ainsi un cou plus long, et elles ont en général leurs apophyses plus étroites. Dans les vertèbres dorsales l'apophyse épineuse des dix premières est dirigée en arrière, et celle des deux dernières seulement l'est en avant. Les vertèbres lombaires sont, au contraire, assez longues, ce qui donne aux lombes une étendue considérable; elles sont hérissées d'apophyses très-prononcées, fortement inclinées en avant. Les vertèbres sacrées sont courtes, étroites, très-distinctes par leur apophyse épineuse, assez grêles et antéroverses. Quant aux vertèbres coccygiennes, après les cinq ou six premières, les autres sont longues et effilées, décroissant graduellement de manière à produire une queue longue, grêle, très-pointue. L'hyoïde a son corps court, proportionnellement assez large; ses deux grandes cornes ont les deux premiers articles longs, très-grêles. Le sternum est court, composé de neuf pièces; le manubrium en forme de poignard et le xiphoïde assez long, spatulé. Les côtes sont au nombre de treize paires, aussi grêles, aussi étroites que dans les Fouines, et peut-être même encore plus courtes, proportionnellement aux cartilages; la dernière est surtout remarquable par sa grande brièveté et par son peu de courbure. Le thorax se distingue de celui des Martes par moins de longueur et par une forme conique. Les membres sont assez bien dans les proportions ordinaires. Les antérieurs sont dépourvus de clavicule osseuse; l'omoplate est triangulaire, médiocrement large; l'humérus est long, médiocrement courbé et percé au condyle interne par un canal très-oblique, très-étroit; le radius et le cubitus sont faibles, peu arqués, serrés, assez longs; la main est plus courte que le radius, surtout par suite de la brièveté de la deuxième rangée des os du carpe et par celle des métacarpiens, dont les troisième et quatrième sont presque égaux; les phalanges, particulièrement les premières, sont proportionnellement plus longues; les onguéales sont cependant petites et remarquables par leur forme amincie, courte, à peine arquée et presque dépourvue de gaînes à la base. Aux membres postérieurs : l'os innominé ressemble complétement à celui de la Fouine; le fémur est dans le même cas, quoique proportionnellement plus court, étant à peine plus long que l'humérus; les deux os de la jambe sont légèrement plus arqués que dans la Fouine; le pied est un peu plus court que dans cet animal, n'excédant que de peu la longueur du tibia; il est, du reste, assez étroit, et le moins de longueur ne s'observe guère que dans le tarse et le métatarse, car les phalanges sont, comme à la main, assez allongées, sauf les dernières, qui sont encore plus courtes et plus droites. La rotule est ovale, mince, courbée, presque symétrique. L'os du pénis est encore plus long que dans les Martes; courbé dans deux sens opposés et élargi fortement à la base, se rétrécissant graduellement jusqu'à sa terminaison, qui est élargie et comme tronquée; ce dernier caractère les rapproche des Mustéliens, chez lesquels cet os est également très développé, tandis qu'il s'éloigne des Viverriens, chez lesquels il est très-peu développé quand il existe.

Le système dentaire, d'après De Blainville, offre une molaire de plus que les Martes, et par là se lie à celui des Viverriens, dont il se rapproche aussi un peu par sa forme générale. Les incisives sont toujours dans une disposition parfaitement transversale en haut comme en bas, la deuxième de celles-ci étant un peu plus rentrée que les autres. Les canines sont en général plus grêles et plus aiguës que dans les autres Mustéliens. Les avant-molaires ne diffèrent guère que par un peu plus d'unité à celles d'en haut et de crénelure au bord postérieur à celles d'en bas. La principale supé-

rieure est moins inéquilatéralement triquètre et moins carnassière à son bord externe que dans la Fouine; aussi son talon interne est-il plus large, un peu bilobé, et l'inférieure encore presque semblable à la troisième avant-molaire : la taille est plus grande. Les deux arrière-molaires supérieures offrent le caractère de leurs analogues dans les *Viverras;* la postérieure est seulement plus petite que l'antérieure. Les deux arrière-molaires d'en bas sont aussi plus insectivores que dans les *Mustélas*.

Deux particularités organiques que présentent ces animaux et que nous devons citer ont été indiquées par M. Paul Gervais : il n'existe pas de poche odoriférante, mais il y a à l'extrémité de l'intestin une petite plaque crypteuse, à la surface de laquelle débouchent les deux conduits des glandes anales.

Les mœurs des Bassarides ne sont pas connues; toutefois, par l'ensemble de leur caractère, on doit supposer que ces animaux sont carnassiers.

On n'en connaît qu'une seule espèce.

BASSARIDE RUSÉE. *BASSARIS ASTUTA*. Lichtenstein.

Caractères spécifiques. — Pelage généralement d'un gris fauve, dont la nuance uniforme est relevée par la coloration remarquable de la queue, qui offre en dessous huit anneaux noirâtres, incomplets. De la taille de la Marte commune.

Cette espèce se trouve au Mexique et en Californie : on ne l'a encore que rarement observée, et il serait à désirer qu'on la fît connaître plus parfaitement qu'elle ne l'est jusqu'ici.

DEUXIÈME TRIBU.

VIVERRIENS. *VIVERRII*. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire.

Molaires alternes à couronnes au moins en partie tranchantes.
Deux tuberculeuses à la mâchoire supérieure, et une seule à l'inférieure.
Circonvolutions cérébrales assez développées.
Corps allongé, un peu moins vermiforme que dans les Mustéliens.
Membres courts ou moyens, à extrémités non empêtrées.
Marche semi-plantigrade ou digitigrade.

En 1735, dans la première édition de son *Systema naturæ*, Linné a créé, sous le nom de *Viverra*, un genre de Carnassiers, qui, depuis, devenu assez nombreux en espèces, a été considéré comme une famille distincte comprenant un assez grand nombre de coupes génériques particulières, tandis que la dénomination latine de *Viverra* a été spécialement laissée au genre des Civettes. Cette famille est celle des *Viverridæ* de M. Waterhouse; *Viverrinæ*, Swainson; *Viverriens*, Isidore Geoffroy Saint-Hilaire, et *Viverra*, d'après De Blainville, qui a voulu conserver la dénomination linnéenne, tout en adoptant quelques groupes secondaires que ne connaissait pas l'illustre naturaliste suédois.

Les Viverriens, qui suivent immédiatement les Mustéliens dans toutes les méthodes véritablement naturelles de mammalogie, où le système dentaire seul n'a pas été pris en unique considération, comprennent un assez grand nombre d'espèces de Carnassiers, en général d'assez grande taille, quoique encore assez médiocre, dont le corps en totalité est plus allongé que celui des Mustéliens, non pas dans le tronc lui-même, mais essentiellement dans la tête, et surtout dans la partie coccygienne, qui est toujours très-longue; dont les membres sont un peu plus élevés, moins distants, les tarses plus étroits, plus longs, moins nus, si ce n'est dans les Paradoxures, presque complétement plantigrades, et dont les doigts, en général plus courts, sont encore au nombre de cinq à chaque

extrémité, excepté une ou deux anomalies, mais dont le pouce est souvent assez court pour disparaître entièrement dans une ou deux espèces, et dont les ongles aigus, arqués, sont encore plus semi-rétractiles que dans les Mustéliens, dont le système de coloration, très-rarement uniforme, toujours plus clair en dessous qu'en dessus, finit par être annelé et tacheté comme dans la plupart des Chats, dont enfin le système dentaire est presque toujours plus complet, c'est-à-dire qu'outre les trois incisives et les canines, comme dans tous les Carnassiers, la deuxième incisive d'en bas est bien moins rentrée que dans les *Mustelas;* les molaires sont presque toujours, si ce n'est dans quelques espèces, au nombre de six en haut comme en bas, savoir : trois avant-molaires, une principale et deux arrière-molaires. On peut ajouter que les Viverriens sont en général plus insectivores, moins carnassiers que les Mustéliens, parce qu'en effet plusieurs espèces de la section des Paradoxures plantigrades ont les molaires presque aussi tuberculeuses que celles des *Subursi*, au point que, sous ce dernier rapport, on pourrait très-bien rapprocher ces animaux.

Outre ces caractères généraux, nous dirons encore que les Viverriens n'ont pas plus de clavicules que les Mustéliens; que l'humérus, presque toujours percé au condyle interne, l'est quelquefois aussi au dessus de la trochlée, que le canal intestinal est constamment pourvu d'un cœcum très-court au point de jonction de ces deux parties principales, et qu'à sa terminaison il y a toujours des glandes odoriférantes de formes un peu variables et souvent très-considérables.

Ces animaux sont essentiellement carnassiers, et leurs mœurs sont assez bien intermédiaires à celles des Mustéliens et des Féliens, ne s'engourdissant pas pendant l'hiver, marchant moins en rampant, montant ou grimpant aux arbres pour prendre les petits Mammifères ou les petits Oiseaux qui s'y réfugient, et surtout leurs œufs, dont ils sont, en général, très-friands.

Le nombre des espèces de cette tribu est assez considérable, et ces espèces se trouvent répandues presque dans toutes les parties du monde, sauf en Amérique; et encore il y en aurait un représentant si l'on plaçait dans le même groupe le genre Bassaride, ainsi que le fait M. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire. On en connaît aussi quelques espèces à l'état fossile.

Quant à l'ordre sérial dans lequel les animaux de cette tribu doivent être répartis, nous dirons que De Blainville, dans son *Ostéographie*, après avoir choisi pour type la Civette proprement dite comme étant à la fois la plus commune et la plus complétement connue, et prenant principalement en considération le système de coloration qui, d'uniforme, devient de plus en plus varié et finit par être tacheté et annelé comme dans les Chats, établit la série spécifique des Mangoustes aux Genettes en passant des groupes qui ont le plus de rapport avec les Martes et les Loutres à ceux qui en ont également plus ou moins avec les Chats considérés d'une manière générale. Dans sa classification, M. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire, donnant aux Viverriens une autre place dans la série des Mammifères que ne le fait De Blainville, a dû aussi disposer autrement les genres; c'est ainsi que pour lui cette tribu est rangée entre les Mustéliens et les Caniens; les genres génériques qu'il y admet sont au nombre de quinze, savoir : les Ictides, Paradoxures, Hémigales, Cynogales, Mangoustes, Crossarques, Galidies, Galidictis, Suricates, Ailures, Civettes, Genettes, Bassarides, Ichneumonies et Cynictis. Sans adopter entièrement cette dernière méthode, puisque nous avons déjà rangé dans d'autres tribus plusieurs des groupes qu'elle renferme, et que nous y indiquions quelques autres genres, nous les suivrons en grande partie dans cet ouvrage.

1er GENRE. — PARADOXURE. *PARADOXURUS*. Fr. Cuvier, 1821.

Mammifères de la Ménagerie du Muséum, livr. XXIVe.

Παραδοξος, inattendu; ουρα, queue.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Système dentaire : incisives, $\frac{6}{6}$; *canines,* $\frac{1-1}{1-1}$; *molaires,* $\frac{6-6}{6-6}$; *en totalité quarante dents; les incisives sont plus terminales que dans les Civettes, en ligne droite; les canines sont plus comprimées, plus sensiblement striées. A la mâchoire supérieure, il y a de chaque côté deux fausses molaires et*

quatre tuberculeuses, et à la mâchoire inférieure quatre fausses molaires et seulement deux tuberculeuses; la face interne de la première tuberculeuse diffère de celle des Civettes, Genettes et Mangoustes en ce qu'elle est aussi large que la face externe, et qu'elle est transformée en une crête qui a la forme d'une portion de cercle; quelques légères différences se remarquent également dans la première tuberculeuse supérieure.

Tête assez allongée et assez semblable à celle des Civettes.

OEil à pupille allongée, avec une troisième paupière qui peut entièrement recouvrir le globe.

Mufle séparé en deux par un sillon profond qui se prolonge jusqu'à l'extrémité de la lèvre supérieure.

Narines semblables à celles des Chiens.

Marche entièrement plantigrade, et dès lors présentant une différence avec la plupart des animaux de la sous-famille des Digitigrades.

Doigts au nombre de cinq à toutes les extrémités.

Ongles minces, crochus, très-aigus, presque aussi rétractiles que ceux des Chats, garnis en dessous à leur extrémité d'un bourrelet qui ne permet pas à l'ongle de toucher la terre, et qui semble être le siége d'un toucher très-délicat.

Plantes des pieds et paumes des mains présentant en dessous, à l'origine des doigts, quatre tubercules charnus, revêtus d'une peau fine de même nature que celle des bourrelets des ongles; les tubercules des côtés se prolongeant et se réunissant au talon et au poignet.

Queue droite, légèrement contournée, non prenante.

Fig. 87. — Paradoxure type.

Ce genre a été créé par Fr. Cuvier pour une espèce placée précédemment dans le groupe naturel des *Viverra*. L'individu qui avait servi de type pour la création de la division des Paradoxures avait de son vivant une anomalie monstrueuse, la queue tortillée, et c'est ce qui a fait dire que ces animaux avaient la queue enroulée sur elle-même et tordue vers son extrémité. Le nom que ces Carnivores portent leur a été donné pour cette particularité, qui, d'après ce que nous avons dit d'après MM. Temminck et De Blainville, n'existe réellement pas. Une fois placées dans ce genre, plusieurs espèces, d'après quelques différences surtout remarquables dans le système dentaire, servirent plus tard à former diverses subdivisions distinctes telles que celles des *Amblyodon*, *Hémigale*, *Ictide*, *Cynogale*, *Pagume*, *Cynicte*, etc.; et, malgré ces nombreuses réductions, on connaît encore une dizaine d'espèces de Paradoxures, qui toutes sont surtout caractérisées par leurs dispositions générales de *Viverras* ou Civettes, avec une démarche franchement plantigrade.

Fr. Cuvier, dans son ouvrage sur les *Dents des Mammifères*, publié en 1825, a donné en même temps la description de l'odontologie des Civettes, Mangoustes, Genettes et Paradoxures, parce qu'il la regarde comme étant entièrement identique. Mais, aujourd'hui qu'on a étudié davantage cette partie de l'organisme, on a pu non-seulement distinguer sous le même point de vue les Paradoxures des autres animaux qui en sont les plus voisins, mais encore y distinguer la plupart des subdivi-

sions secondaires que nous avons précédemment indiquées. D'après De Blainville, ces animaux, par leur système dentaire, sont les moins carnassiers et les plus omnivores de la tribu des Viverriens. Toutefois, le nombre des dents est le même que chez les Civettes. Les incisives sont cependant un peu plus terminales en ligne droite. Les canines sont plus comprimées, plus carénées, moins arrondies, et même plus sensiblement striées, ce qui est assez bien comme dans plusieurs espèces de Petits-Ours. Les trois avant-molaires d'en haut comme celles d'en bas sont un peu plus serrées et surtout plus larges à la base, plus comprimées, plus tranchantes, avec le tubercule du bord postérieur de la troisième à peine indiqué. La principale d'en haut est de même forme que dans la Civette, mais un peu plus petite proportionnellement dans sa partie externe, au contraire du talon interne, plus large et relevé d'un mamelon. Celle d'en bas est au contraire moins comprimée, moins simple; elle est en effet composée d'une partie antérieure à trois pointes, l'externe postérieure la plus haute, et d'un talon relevé au bord externe et à l'interne d'un denticule, en sorte qu'elle ressemble un peu à une carnassière inférieure. Les deux arrière-molaires supérieures sont en général plus rondes, plus disproportionnées entre elles. La première de beaucoup la plus grosse, ovale ou mieux un peu parallélogrammique à la couronne, en biseau bidenté au bord externe et en talon arrondi, un peu relevé sur son bord, à l'interne. La deuxième, très-petite, presque ronde, relevée d'un denticule à la partie antérieure du bord externe. Quant aux deux arrière-molaires inférieures, elles sont presque tout à fait comme dans les Civettes, seulement avec les pointes moins élevées, surtout les trois antérieures de la première. En résumé, ce système dentaire, qui est spécialement celui du Paradoxure type, est plus carnassier dans les avant-molaires et même dans les principales que dans les autres Viverriens, et il l'est moins dans les arrière-molaires; toutefois il l'est encore plus que dans les Petits-Ours, dont toutes les molaires sont constamment plus épaisses, surtout la principale, aussi bien en haut qu'en bas.

L'ostéologie des Paradoxures, et principalement celle du *Paradoxurus typus*, a été étudiée avec soin par De Blainville dans son *Ostéographie des Viverras*. L'ensemble du squelette indique un animal plus allongé, plus vermiforme que la Civette, et cela surtout par la longueur de la queue. Le nombre total des vertèbres est de soixante-six, savoir : quatre céphaliques, sept cervicales, treize dorsales, sept lombaires, trois sacrées et trente-deux coccygiennes. Les vertèbres céphaliques, dans leur ensemble et dans presque toutes leurs parties, n'offrent réellement que des différences spécifiques, si ce n'est peut-être, dans la tête en général, un étranglement post-orbitaire plus prononcé, un front un peu plus large, des apophyses post-orbitaires plus saillantes, ce qui rend le cadre de l'orbite légèrement moins incomplet que dans les *Viverras* proprement dits. Les vertèbres cervicales offrent plus de dissemblance que celles de la tête, du moins sous le rapport des apophyses épineuses des quatre dernières, qui sont assez élevées, bien plus que dans la Civette et que dans la Fouine, mais grêles, pointues et spiniformes; la dernière inclinée en avant et bien plus longue. L'atlas a, au contraire, ses apophyses transverses plus courtes, plus arrondies, et l'axis a son apophyse épineuse moins saillante en avant. Les vertèbres dorsales ont également leur apophyse épineuse assez élevée, du moins dans les premières. Les vertèbres lombaires sont assez semblables à celles des *Viverras*. Le sacrum a sa dernière vertèbre à peine soudée aux autres, et la première seule articulée au bassin. Les six premières vertèbres coccygiennes ont des apophyses transverses; au delà elles croissent d'abord et décroissent ensuite très-lentement, ce qui est un caractère de préhension; les dernières devenant cependant d'une assez grande ténuité. Le sternum, composé de huit pièces, est en tout semblable à celui des Civettes; il en est de même de l'hyoïde. Il y a treize paires de côtes : huit asternales et cinq sternales; toutes sont à peu près égales. Les os des membres ressemblent plus à ceux des Petits-Ours qu'à ceux des Viverriens considérés d'une manière générale. L'omoplate est plus large que dans la Civette; sa forme rappelle celle de l'Ours pour la grandeur, la largeur de la fosse sus-épineuse, la forme du bord antérieur, etc.; le bord postérieur, au contraire, est presque droit. Il n'y a pas de trace de clavicule. L'humérus est assez semblable à celui de la Civette; il y a proportionnellement moins de longueur; les os de l'avant-bras sont assez analogues à ceux des Mustéliens. Le radius est d'un quart moins long que l'humérus. Les os de la main sont courts; parmi les os du carpe, le pyramidal est petit et le pisiforme comprimé; le trapèze est plus petit que l'unciforme; les métacarpiens sont d'une brièveté proportionnelle remarquable, très-renflés à leur extrémité; celui du pouce seulement est un peu plus court que le cinquième, et le deuxième est le plus gros

de tous; les premières phalanges sont arquées et élargies vers leur tiers externe; les deuxièmes sont droites et les troisièmes plus comprimées, plus hautes, en un mot plus en griffes. L'os innominé, au membre postérieur, est court, fortement élargi en arrière, et du reste assez bien dans les mêmes proportions que dans les Civettes. Le fémur est proportionnellement un peu moins long que dans les Martes, plus déprimé dans son corps et même dans son extrémité tibiale. Le tibia et le péroné ressemblent plus à ceux des Civettes qu'à ceux des *Mustelas*. Le pied, quoiqu'à peine plus court que le tibia, est assez élargi par la disposition des os du métatarse; la poulie tibiale de l'astragale est large. Le calcanéum a son apophyse élargie à son extrémité, et en tête de clou arrondie. Le cuboïde est court, ramassé, ainsi que les trois os cunéiformes. Les métatarsiens sont grêles, ramassés. Les phalanges ressemblent beaucoup à celles de la main; les troisièmes seulement plus longues, plus élevées, plus minces et plus rétractiles. L'os sésamoïde du membre antérieur, qui se développe dans le tendon du long abducteur du pouce, est médiocre, triquètre, tandis que dans des groupes voisins il présente quelques différences; c'est ainsi qu'il est arrondi dans le Cynogale, et nul dans l'Hémigale, où il semble remplacé par une saillie du scaphoïde. La rotule, de force médiocre, ne présente guère de différence avec celle des Civettes que dans les proportions de ses deux diamètres. L'os du pénis ne se trouve pas dans le Paradoxure type, et on ne le rencontre pas non plus dans le Cynogale. Quelques différences plus ou moins caractéristiques se remarquent dans le système ostéologique de diverses espèces propres à ce genre ou qui y entraient anciennement, et sont devenues depuis les types de groupes plus ou moins distincts. C'est ainsi que dans les *Amblyodon*, c'est-à-dire dans le *Paradoxurus leucomystax*, les apophyses post-orbitaires du crâne sont moins prononcées; au contraire, elles le sont beaucoup dans le *P. Bondar*. Le squelette du *P. musanga* ne diffère en rien de celui du *P. typus;* celui du *P. Derbyanus*, qui est le type du genre *Hemigale*, diffère un peu plus, d'abord dans le nombre des vertèbres caudales, qui est de vingt-six, et ensuite parce qu'il est plus grêle dans toutes ses parties, et surtout dans les os longs des membres qui sont un peu plus élevés, et, en outre, par divers autres caractères moins importants.

Quelques autres caractères anatomiques, propres au Paradoxure type, ont été signalées par Fr. Cuvier. La langue est longue, étroite, mince et couverte de papilles cornées, globuleuses à leur base et terminées par une pointe crochue, grêle; elle présente des tubercules arrondis, recouverts d'une peau très-douce, et sa partie postérieure est garnie de cinq glandes à calice. L'oreille a sa conque externe arrondie, avec une profonde échancrure à son bord postérieur, recouverte par un large lobe analogue à celui qui se voit sur l'oreille des Chiens; toute la partie interne est garnie de tubercules très-compliqués dans leurs formes, et l'orifice du canal est recouvert d'une sorte de valvule. Les mamelles sont au nombre de trois de chaque côté, une pectorale et deux abdominales.

On ne connaît pas les mœurs des Paradoxures à l'état de liberté, et l'on ne sait pas d'une manière positive quelle est leur nourriture. Cependant, de la forme verticale de leurs pupilles on peut induire qu'ils ont des habitudes nocturnes, qu'ils passent le jour cachés dans les retraites qu'ils se creusent, et qu'ils vont la nuit pourvoir à leurs besoins; d'après leur système de dentition, analogue à celui des Civettes et des Genettes, on peut supposer qu'ils prennent la même nourriture qu'eux, et que conséquemment ils vont à la recherche des petits animaux qu'ils peuvent atteindre, et dont ils font leur proie. Une des particularités les plus remarquables que présentent ces Carnivores consiste dans leur démarche, qui est franchement plantigrade, quoique par tous leurs autres caractères, et particulièrement par la forme de leur corps, ce sont des animaux qui se rapportent à la sous-famille des Digitigrades. La taille des Paradoxures est médiocre; leur pelage se compose de poils laineux et de poils soyeux; ces derniers étant moins nombreux que les autres. De longues moustaches garnissent les côtés de la lèvre supérieure et le dessus des yeux.

Toutes les espèces du genre des Paradoxures sont loin d'être connues d'une manière suffisante, et les zoologistes ne sont même pas d'accord sur le nombre qu'on doit en admettre, ni même sur celui des groupes génériques que l'on doit y former. Ces animaux se trouvent sur quelques points de l'Asie et de la Malaisie; c'est à Java que l'on en rencontre le plus grand nombre. L'Inde continentale fournit l'espèce type; on en a indiqué une espèce d'Afrique, mais elle ne doit pas rester dans ce groupe naturel, et forme celui des *Cryptoprocta*, Bennett. Pour ne pas augmenter inutilement le nombre des subdivisions génériques, nous laisserons dans ce genre naturel plusieurs des groupes qu'on en a distingués, tels que ceux indiqués sous les dénominations de *Cynogale*, Owen; *Amblyo-*

Fig. 1. — Phoque commun.

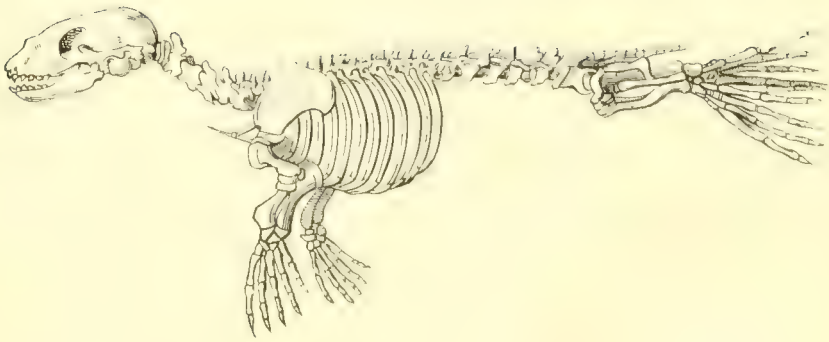


Fig. 2. — Squelette du Phoque.

don, Jourdan, et *Paguma*, Gray; et nous ne les considérerons que comme des sous-genres, tout en reconnaissant que, plus complétement étudiés, ils devront probablement plus tard avoir le rang de véritables genres. D'après cela, nous placerons dans ce grand genre naturel treize espèces.

1er SOUS-GENRE. — PARADOXURE. *PARADOXURUS*. Fr. Cuvier

La presque majorité des caractères que nous avons indiqués déjà se rapportent entièrement à ce sous-genre, principalement ceux tirés des systèmes ostéologique et odontologique.

Nous ajouterons seulement que les espèces placées dans cette division étaient, au moins celles alors connues, placées dans le genre Civette (*Viverra*), et qu'Otto (*Nova Acta naturæ Curiosorum Bonn.*, tome XVII, deuxième partie) applique à ce sous-genre le nom de *Platyschista* (πλατυς, large; σχιστος, séparé), qui n'a généralement pas été adopté.

Les dix espèces placées dans ce groupe sont propres à l'Asie et à la Malaisie; ce sont les :

1. POUGOUNÉ ou PARADOXURE TYPE. *PARADOXURUS TYPUS*. Fr. Cuvier

Caractères spécifiques. — Sa couleur est d'un noir jaunâtre, c'est-à-dire que, vu de côté, et de manière à n'apercevoir que l'extrémité des poils, l'animal paraît noirâtre, tandis que, regardé de face, et de manière à voir jusqu'à la peau, il semble jaunâtre. Sur ce fond général se trouvent trois rangées de taches noirâtres de chaque côté de l'épine, et d'autres éparses sur les cuisses et les épaules, et qui disparaissent sur le fond noir ou forment de simples bandes. La tête est noire jaunâtre, pâlissant vers le museau, et l'on voit une tache blanche au-dessus de l'œil et une au-dessous. L'oreille est noire, excepté le milieu de sa face interne, qui est couleur de chair, et son bord externe, qui a un liséré blanc. Les membres sont noirs, mais la peau des tubercules qui se trouvent sous les doigts est de couleur de chair. La queue est noire dans la deuxième moitié de sa longueur; elle est de la couleur du corps dans l'autre moitié. Sa longueur totale, depuis le bout du museau jusqu'à l'origine de la queue, est de $0^m,50$; celle de la queue de $0^m,45$, et la hauteur de l'animal est de $0^m,25$

Buffon a décrit comme une légère variété de la *Genette de France* un animal qu'on montrait, en 1772, à la foire Saint-Germain, et qu'on nourrissait seulement avec de la viande; la patrie de cet animal était inconnue, et c'est par erreur que Buffon la regardait comme identique avec la Genette de France; de même que c'est par suite d'une nouvelle erreur que, dans les *Suppléments* de son illustre ouvrage, il l'indiqua sous la dénomination de *Genette du cap de Bonne-Espérance*. G. Cuvier, le premier, reconnut que ce Carnivore était le Pougouné des Indes orientales, et un individu de la même espèce que Fr. Cuvier eut ensuite occasion d'étudier vint lui fournir les traits distinctifs nécessaires pour le séparer non-seulement de la Genette de France, mais même pour en faire le type d'un genre particulier, celui des *Paradoxurus*.

Outre les noms que Buffon appliquait à tort à cette espèce, elle en porte un assez grand nombre d'autres qui lui ont été appliqués en raison des variations de pelage qu'elle peut éprouver. C'est le Paradoxure type, *Paradoxurus typus*, Fr. Cuvier; le Pougouné ou Marte des palmiers, Leschenault; *Viverra genetta* et Musang sapulot, Raffles; *Viverra nigra*, A. G. Desmarest; *Viverra hermaphrodita*, Pallas; *Platyschista Pallasii*, Otto; *Paradoxurus Pallasii*, Gray; *Paradoxurus albifrons*, Leister, etc.

Cet animal habite les lieux plantés d'arbres et dans lesquels se rencontrent des broussailles. Ses mœurs ne nous sont pas connues à l'état de liberté; mais, en captivité, on sait qu'il se nourrit de chair, et que ses mouvements sont très-vifs.

Il habite l'Inde continentale, Pondichéry et Bombay, et se trouve aussi assez communement dans l'île de Java.

2 MUSANGA ou BULAN. *PARADOXURUS MUSANGA* Temminck

Caractères spécifiques. — Pelage d'un fauve obscur mêlé de noir; la queue étant de la même couleur, excepté le bout, dans la longueur de 0m,05 à 0m,06, qui est blanc; l'espace qui sépare l'œil de l'oreille est blanc, et une tache blanche se remarque sur l'oreille. Les narines sont séparées par un sillon profond. Sa taille est celle du Chat ordinaire; la longueur de son corps est à peu près égale à celle de sa queue.

Il se trouve à Java, Sumatra, Bornéo, Timor, Siam, et probablement à Malacca. Il semble exclusivement propre aux pays de plaines. C'est le *Viverra musanga*, Marsden, Horsfield; *Viverra fasciata*, Et. Geoffroy Saint-Hilaire; *Viverra Geoffroyi*, Fischer; Putois rayé de l'Inde, Buffon; Chat sauvage a bandes noires, Sonnerat; *Paradoxurus dubius*, Gray; *Paradoxurus Crassii*, Harday, Gray, etc. L'avant-dernier nom donné pour un jeune âge de cette espèce, et le dernier pour une variété assez distincte.

Les autres espèces de ce sous-genre que nous nous bornerons seulement à citer sont : 1° le *Paradoxurus Bondar*, Gray, qui a été successivement placé dans les genres Genette et Civette, et qui a été désigné sous les noms de *Paradoxurus Pennantii*, Gray, et *hirsutus*, Hogdson. Il provient du Bengale et du Népaul, et se distingue particulièrement par la disposition de son système dentaire, qui est en général composé de dents plus petites, et par ses arrière-molaires, dont les tubercules sont plus courts et plus abaissés; 2° le *P. trivirgatus*, Gray, qui se trouve dans les montagnes de Java et de Sumatra; 3° le *P. binotatus*, Gray, de l'Inde continentale; 4° le *P. leucopus*, Ogilby, des Indes orientales; 5° le *P. Finloysonii*, Gray, de Siam; 6° le *P. prehensilis*, Temminck, des Indes orientales; 7° le *P. Nepalensis*, Hodgson, du Népaul; et 8° le *P. Hamiltonii*, Gray, qui proviendrait de l'Afrique, et qui, par son système dentaire, décrit avec soin par De Blainville dans son *Ostéographie des Viverras*, diffère beaucoup des autres Paradoxures, et doit constituer très-probablement un groupe générique distinct assez voisin de celui des Civettes. Le nombre des molaires est de six de chaque côté des deux mâchoires, mais souvent il n'y en a que cinq supérieurement. Les incisives sont presque égales, très-petites; les canines grêles, un peu comprimées, non carénées. Les trois avant-molaires d'en haut sont biradiculées, triangulaires, assez tranchantes, avec un denticule au milieu du bord postérieur des deux dernières : celles d'en bas sont également larges et tranchantes, avec le talon en avant comme en arrière, mais sans denticule. Des deux arrière-molaires d'en haut, la première est triquètre, à bord externe tranchant, très-oblique, très-bas, avec un talon arrondi, tandis que la deuxième est excessivement petite, ronde; en bas, la dernière a aussi la même forme, mais elle est beaucoup moins petite, et la première est également très-peu carnassière, très-épaisse, quoique le talon soit très-court.

2e SOUS-GENRE. — CYNOGALE. *CYNOGALE*. Owen, 1837

In Gray, Mag. nat. Hist. (n. s.), t. I.

Κυων, Chien; γαλη, Belette

Les Cynogales sont des animaux à corps bas sur jambes, à tête garnie sur ses côtés de très-fortes moustaches et à oreilles de petite dimension. Leur pattes sont toutes à cinq doigts palmés antérieurement et postérieurement, assez peu allongés, et la marche est véritablement digitigrade. Le poil est partout très-abondant, surtout dans sa partie laineuse, qui forme une bourre épaisse et moelleuse, bien plus abondante que celle de la Loutre. Les moustaches, composées de soies roides et nombreuses, contribuent à donner à la physionomie de ces animaux quelque chose de tout à fait particulier.

Divers points de l'ostéologie du Cynogale ont été donnés par De Blainville. La colonne vertébrale est formée par cinquante-quatre vertèbres distribuées ainsi : céphaliques, quatre; cervicales,

sept; dorsales, quatorze; lombaires, six; sacrées, trois, et coccygiennes, vingt. La tête ne diffère réellement de celle de la Civette que dans des particularités à peine exprimables. On peut cependant aisément remarquer sa grande étroitesse dans toutes ses parties, et surtout dans l'espace interorbitaire, la presque nullité des apophyses orbitaires, la longueur du museau, la largeur du trou sous-orbitaire et celle de l'arcade zygomatique. De toutes les vertèbres, les coccygiennes seules présentent quelques différences; elles sont en général petites, très-déliées, et décroissant rapidement de manière à constituer une queue très-aiguë. Les côtes sont grêles et très-comprimées. L'omoplate présente des différences plus marquées dans sa forme moins avancée, dans son bord antérieur moins dilaté, presque droit. L'humérus, proportionnellement plus court, est percé au-dessus de la poulie, et ne l'est pas au condyle interne, double caractère qui rapproche ce squelette de celui des Chiens. Des deux os de l'avant-bras, la tête seule du radius diffère en ce qu'elle est plus transverse que celle de la Civette; l'olécrane du cubitus est aussi plus cubique, plus épais, moins large. La main est égale dans toutes ses parties, principalement dans les os du métacarpe, proportionnellement moins longue, mais un peu plus cependant que dans les Mangoustes : aussi les premières phalanges sont-elles moins courbées, un peu moins dilatées, et, au contraire, les deuxièmes un peu plus courtes et plus larges. Les phalanges onguéales sont légèrement moins hautes et moins arquées. Le fémur est plus cylindrique, moins déprimé, moins large dans son corps. Le tibia et le péroné sont presque comme ceux des Paradoxures. Les os des trois parties du pied sont un peu moins grêles, plus larges, surtout pour les phalanges, dont les deuxièmes sont tout à fait droites et non arquées; les phalanges onguéales sont aussi moins courbées.

Fig. 88. — Cynogale de Bennett.

Chez ces Carnivores, les différences odontologiques portent essentiellement, à la mâchoire supérieure, sur le grand développement et la forme large, comprimée, triangulaire, élevée, un peu courbée à la pointe des trois avant-molaires, par conséquent plus carnassières, au contraire de la principale, qui, rétrécie dans sa lame externe, est élargie dans son talon interne, arrondi et denticulé sur ses bords, et même des deux arrière-molaires, dont la première est plus arrondie, plus plate à la couronne, et la deuxième plus large; à la mâchoire inférieure, sur la même exagération carnassière des trois avant-molaires, comprimées et aussi développées en hauteur qu'en largeur, et surtout sur la forme de la principale, très-mince et très-denticulée sur ses bords, de manière à ressembler un peu à une dent de Requin : quant aux arrière-molaires, elles sont seulement encore plus plates et de proportions moins différentes entre elles. Ainsi cette espèce, qui semble la plus carnassière pour les avant-molaires, le serait au contraire le moins pour les postérieures. Sa formule dentaire est la même que celle des Paradoxures proprement dits.

Les Cynogales, que la plupart des auteurs regardent comme devant former un genre particulier, et que nous ne réunissons qu'avec doute aux Paradoxures, ont été la même année, et presque simultanément, distingués génériquement par Owen sous la dénomination que nous leur conservons,

et par De Blainville (*Annales des Sciences naturelles*, t. VIII, 1837) sous le nom de *Lamictis* (λαμια, Poisson; ικτις, Belette); puis, l'année suivante, M. Müller (*Tydschr. v. Nat. Ges.*, t. V, 1838) les nomma *Potamophilus* (ποταμος, fleuve; φιλος, ami). De toutes ces dénominations, la première citée a seule été adoptée.

L'espèce type et unique de cette subdivision est donc :

3. CYNOGALE DE BENNETT. *CYNOGALE BENNETTII*. Owen.

Caractères spécifiques. — Pelage composé de poils laineux et de poils soyeux; la bourre est de couleur brun rougeâtre ou cannelle; à sa base, elle est grisâtre; les poils soyeux, qui sont surtout apparents au dos, dépassent un peu ceux de la bourre, et, comme ils sont terminés de blanc, ils donnent au pelage une teinte générale glacée. Plus petit que le Paradoxure type.

Cette espèce, qui paraît être le *Paradoxurus leucomystax*, Gray, Temminck, porte les noms de *Cynogale Bennettii*, Owen; *Viverra* (*Lamictis*) *carcharias*, De Blainville, et de *Potamophilus barbatus*, Müller. Outre les travaux des zoologistes que nous venons de nommer, nous devons ajouter que M. P. Gervais, dans le *Voyage de la Bonite* de MM. Eydoux et Souleyet, s'est occupé du Cynogale, et qu'après avoir rétabli la synonymie de cette espèce il a décrit avec soin le système dentaire du jeune âge.

Le Cynogale arrive à la taille du Zibeth; il préfère les endroits humides, les fleuves mêmes : semblable sous ce rapport aux Loutres, il y cherche sa nourriture, et ses dents sont parfaitement disposées pour lui permettre de saisir les Poissons. C'est le plus aquatique de tous les animaux de la tribu des Viverriens; on peut dire aussi qu'il a plus d'affinité avec les Chiens que la plupart des autres animaux de la même division. C'est un des Carnassiers les plus curieux que l'on ait décrits dans ces dernières années, et déjà un de ceux les mieux connus.

Il habite Bornéo et Sumatra.

5e SOUS-GENRE. — AMBLYODON. *AMBLYODON*. Jourdan, 1837.

Comptes-rendus des séances de l'Académie des Sciences.

Αμβλυς, angle; οδων, dent

C'est principalement par la conformation de ses dents que ce groupe a été distingué de celui des Paradoxures. Les dents, en général, sont plus omnivores que celles du Paradoxure type. Les incisives et les canines présentent cependant la plus grande ressemblance : celles-ci étant également comprimées et tranchantes; mais les avant-molaires sont déjà un peu moins comprimées, aussi bien que les principales, et surtout que celles d'en bas, qui sont plus épaisses. Quant aux arrière-molaires, la disproportion entre celles d'en haut est presque la même; mais la première est plus triquètre, le talon interne étant notablement plus petit que le bord externe, et, pour les deux d'en bas, elles sont encore plus semblables dans les formes et les proportions, seulement les tubercules, plus abaissés, semblent légèrement plus mamelonnés.

Outre les caractères que nous venons d'indiquer, M. Jourdan montre que les *Amblyodons* diffèrent des Paradoxures par quelques autres points de leur organisation; mais cependant cela n'est pas marqué d'une manière bien notable.

On ne place qu'une seule espèce dans cette subdivision.

4. AMBLYODON DORÉ. *AMBLYODON AUREA*. Jourdan.

Caractères spécifiques. — Coloration d'un brun fauve doré, répandu uniformément sur toutes les parties du corps. Taille d'un Chat ordinaire.

Cette espèce est le *Paradoxurus Philippensis* de M. Temminck, et le *P. Jourdanii* d'Ogilby. Il provient des îles Philippines, et l'on n'en connaît pas les mœurs.

4e SOUS-GENRE. — PAGUME. *PAGUMA*. Gray, 1830.

Proceedings of zoological Society of London.

Étymologie incertaine.

Ce sous-genre est fondé sur une espèce de Paradoxure assez peu connue, et qui ne se distingue guère des autres que par des caractères de peu de valeur, et qui ne sont véritablement pas génériques.

La seule espèce de ce groupe est le *Paguma larvata*, Gray, autrefois connu sous les dénominations de *Paradoxurus larvatus*, Gray, Temminck; *laniger*, Hogdson; *Grayi*, Bennett; *Viverra larvata*, Gray, et *Gulo larvatus*, H. Smith. Elle habite le Népaul, les Himalayas, et la Chine.

Les groupes des Cryptoproctes et Hémigales ont quelquefois été réunis au genre Paradoxure; mais ils en sont distincts; nous nous occuperons plus tard du premier, et le second va être décrit immédiatement

2me GENRE. — HÉMIGALE. *HEMIGALUS*. Jourdan, 1837.

Comptes-rendus des séances de l'Académie des Sciences.

Ημι, à moitié; γαλη, Belette.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Système dentaire : incisives, $\frac{6}{6}$; *canines,* $\frac{1-1}{1-1}$; *molaires,* $\frac{5-5}{7-7}$, *dont fausses molaires,* $\frac{3-3}{4-4}$, *vraies molaires,* $\frac{2-2}{3-3}$; *en totalité quarante dents. Les deux incisives externes sont séparées des quatre autres par un intervalle assez grand. La troisième fausse molaire a un talon interne, et les dernières molaires de la même espèce sont presque aussi développées que les dents qui les précèdent; les fausses molaires sont tranchantes comme chez les Genettes, tandis que les vraies molaires sont tuberculeuses comme celles des Paradoxures.*

Tête effilée.

Museau fortement fendu.

Oreilles droites, assez élevées, ovoïdes, nues intérieurement, et poilues à claire voie vers la pointe du bord externe, avec une échancrure à la base externe du lobe.

Pieds semi-plantigrades, comme ceux des Genettes.

Plante des pieds antérieurs nue seulement dans le tiers de sa surface; celle des pieds postérieurs nue dans les deux tiers.

Ongles à moitié rétractiles, grêles, pointus.

Queue non susceptible de s'enrouler sur elle-même.

Ce genre a été créé par M. Jourdan pour une espèce placée précédemment dans le genre Paradoxure, auquel on le réunit quelquefois, quoiqu'il en diffère assez notablement. Ce groupe a reçu de son créateur le nom d'*Hemigalus*, que De Blainville (*Annales des Sciences naturelles*, 1837) a modifié en celui d'*Hemigalea*. M. Gray, dans les *Proceedings de la Société zoologique de Londres* pour 1837; M. Temminck, dans ses *Monographies de Mammalogie*, et M. Paul Gervais, dans la partie zoologique du *Voyage de la Bonite* de MM. Eydoux et Souleyet, se sont occupés de l'espèce unique de ce genre.

L'étranglement et les apophyses postorbitaires de la tête sont très-prononcés. En outre, le squelette diffère de celui des Paradoxures, d'abord dans le nombre des vertèbres caudales, qui est de vingt-sept, et ensuite parce qu'il est un peu plus grêle dans toutes ses parties, et surtout

dans les os longs des membres, qui sont légèrement plus élevés. Il y a aussi moins d'élévation dans l'apophyse épineuse des vertèbres cervicales, plus de largeur et moins d'enfoncement interiliaque dans les apophyses transverses de la septième vertèbre lombaire; moins d'élargissement dans le bord antérieur de l'omoplate, par là plus droite, et enfin une disposition plus retractile dans les phalanges onguéales, plus hautes, plus comprimées, et, dans les deuxièmes phalanges, plus excavées au bord externe, surtout aux membres antérieurs. Une particularité importante, citée par M. Paul Gervais, existe en ce que le condyle interne de l'humérus a un trou pour le passage du nerf médian, comme chez les autres Viverriens, et qu'il n'y a pas de perforation à la fosse olécranienne.

L'espèce type du genre Hémigale ayant ses mâchoires plus grêles que les Paradoxures, le système dentaire qui les arme est plus aigu, et pour ainsi dire intermédiaire à celui du *Paradoxurus typus* et du *Cynogale;* les avant-molaires sont en effet un peu plus comprimées, plus en forme de lancette dans le premier, mais la principale de la mâchoire supérieure et les deux arrière-molairessont un peu comme dans le second, légèrement moins larges cependant, surtout au côté interne. On peut à peu près dire la même chose de ces mêmes dents à la mâchoire inférieure; mais la principale est évidemment un peu plus épaisse et moins denticulée sur ses bords. Quant aux deux arrière-molaires, elles sont comme dans le Cynogale. M. P. Gervais fait, en outre, observer que les dents de ce Carnivore ont, par leur forme, une analogie remarquable avec celles du *Canis megalotis*, A. G. Desmarest; mais le nombre est ici comme dans la plupart des Viverriens, c'est-à-dire de six molaires de chaque côté de chacune des mâchoires. Ce nombre des molaires, indiqué par M. Paul Gervais, différerait de celui signalé par M. Jourdan, qui dit qu'il y en a sept inférieurement. D'après M. Temminck, le système dentaire correspondrait à ceux de la Genette de l'Inde (*Viverra Indica*), et de la Fossone (*V. fossa*); mais cette ressemblance, ainsi que le fait observer M. Paul Gervais, n'est pas absolue.

La langue est garnie de papilles cornées; le gros intestin a $0^m,16$ de longueur, et le cœcum, qui n'a que $0^m,025$, est ample et peu musculeux; l'intestin grêle mesure $1^m,40$.

L'espèce unique placée dans ce genre est :

HÉMIGALE ZÉBRÉ. HEMIGALUS ZEBRA. Jourdan.

Caractères spécifiques. — Pelage d'une teinte jaunâtre ou isabelle plus ou moins foncée, d'égale longueur partout, sans longs poils, soyeux, doux et bien fourni; les quatre extrémités sont d'un brun clair à pointe des poils jaunâtre; le bout de la queue, depuis la moitié, est noir ou brun noirâtre. Une raie brune s'étend sur toute la longueur du crâne, depuis le museau jusqu'à l'occiput; une autre, de chaque côté, va du museau au bord de l'orbite; cette bande varie en longueur, ce qui rend les interstices jaunâtres plus ou moins marqués; une bande longitudinale brune est dessinée de chaque côté de la nuque; ces deux bandes aboutissent à la première large bande transversale disposée sur les omoplates; cette première bande est pleine ou bien imparfaite, probablement selon l'âge des sujets; on compte cinq et jusqu'à sept de ces larges bandes transversales distribuées à intervalle sur toute l'étendue du dos, depuis la conque jusqu'à la croupe, tandis que la base de la queue est plus ou moins distinctement marquée de demi-anneaux bruns La longueur de la tête et du corps est de $0^m,42$; celle de la queue de $0^m,30$.

Cette espèce, l'*Hemigalea zebra* de De Blainville, a reçu plusieurs dénominations : c'est le *Paradoxurus Derbyanus*, et *Paradoxurus zebra*, Gray; l'*Hemigalus zebra*, Jourdan; le *Viverra Boici*, Henrici; le *Viverra Derbyi*, Temminck, etc. Elle est insectivore et frugivore, et a quelque analogie extérieure avec l'animal dont il est question dans les Mémoires de M. Hardwicke, sous le nom de *Linsang*, que M. Horsfield appelle *Felis gracilis*, et qui constitue le sous-genre *Prionodon* dans le genre naturel des Civettes ou *Viverra;* mais la dentition de cette dernière espèce est assez différente, et la patrie n'est pas la même, Java et Sumatra étant les pays qu'habite le Linsang, et l'Hémigale semblant se trouver seulement à Bornéo.

3me GENRE. — MANGOUSTE. *HERPESTES*. Illiger, 1811.

Prodroma systematica Mammalium et Avium

Ερπω, je rampe

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Système dentaire : incisives, $\frac{6}{6}$; canines, $\frac{1-1}{1-1}$; molaires, $\frac{5-5}{5-5}$; en totalité trente-six dents; la deuxième incisive inférieure de chaque côté un peu rentrée; les canines fortes, assez courtes, coniques; molaires au nombre de cinq partout dans les adultes, et de six dans les très jeunes individus, parce qu'il y a une petite dent caduque de plus; deux fausses molaires supérieures presque exactement coniques, suivies d'une carnassière large et hérissée de pointes, et de deux dents tuberculeuses, grandes et étroites; deux fausses molaires inférieures; la troisième et la quatrième dents à couronne hérissée de pointes, et correspondant ensemble à la carnassière supérieure; dernière molaire tuberculeuse et opposée aux deux tuberculeuses d'en haut.

Corps allongé, bas sur jambes.

Tête petite.

Museau pointu.

Yeux assez grands, pouvant être recouverts par une membrane nyctitante complète.

Oreilles courtes, arrondies.

Langue garnie de papilles cornées, longues, acérées.

Pieds courts, à cinq doigts, à demi palmés.

Ongles aigus, à demi rétractiles.

Queue grosse à la base, très-longue, pointue.

Une poche volumineuse simple, située à la partie inférieure du ventre, et dans la profondeur de laquelle est l'anus.

Poils annelés de diverses couleurs, courts sur la tête ainsi que sur les pattes, et longs sur les autres parties du corps.

Mamelles ventrales et pectorales.

Fig. 89. — Mangouste d'Égypte.

Linné plaçait les espèces que nous rangeons dans ce groupe dans les genres *Mustela* et *Viverra*, principalement dans ce dernier. En 1797, Lacépède, dans les *Mémoires de l'Institut*, G. Cuvier

et Étienne Geoffroy Saint-Hilaire, dans les *Tableaux élémentaires du Règne animal*, distinguèrent ce genre, et le premier les désigna sous la dénomination de *Mangoustes*, et le second sous celle de *Viverra*, que plus tard les uns et les autres changèrent en celle d'*Ichneumon*. En 1811, dans son *Prodromus Mammalium et Avium*, Illiger appliqua au même groupe le nom d'*Herpestes*, qui a été généralement adopté. Depuis, plusieurs subdivisions particulières ont été formées aux dépens des Mangoustes, et diverses d'entre elles peuvent être génériquement adoptées.

Le squelette de la Mangouste d'Égypte, étudié par De Blainville (*Ostéographie, fascicule des Viverras*, 1841) et pris pour type du genre qui nous occupe, est plus vermiforme que celui de la Civette. Le nombre des vertèbres est de quatre céphaliques, sept cervicales, quatorze dorsales, trois sacrées et trente et une coccygiennes, nombre plus considérable que dans les Martes. La tête est moins allongée que celle des Civettes; l'orbite est plus petite; l'arcade zygomatique est plus large, mais surtout plus courte; la mâchoire supérieure est courte, et l'inférieure robuste. Les vertèbres cervicales ressemblent à celles de la Fouine; les dorsales ont leur apophyse épineuse haute et inclinée en arrière; les coccygiennes ont l'apophyse épineuse très-petite. L'hyoïde est robuste. Le sternum est formé de huit pièces. Les côtes ont des cartilages très-longs. Aux membres antérieurs : l'omoplate est grande, large; il n'y a pas de rudiment de clavicule; l'humérus est court, fortement arqué en S; le cubitus et le radius sont aussi très-arqués, serrés et tourmentés; la main égale le radius en longueur. Dans les membres postérieurs : le bassin est plus long et plus étroit que dans la Civette et la Marte; le fémur est court, comprimé dans son corps, presque tranchant au bord externe; le tibia et le péroné ont la même longueur que le fémur; le premier est large et comprimé, et l'autre très-grêle; le pied est d'un cinquième plus long que le tibia. Il y a un os dans le pénis, et sa forme, variable suivant les espèces, ressemble quelquefois à celle d'un sabot. Peu de différences ostéologiques se remarquent dans les diverses espèces de ce groupe naturel; il n'en est pas tout à fait de même des Mangoustes qui servent de types aux genres *Ichneumonie* et *Crossarque*, qui offrent quelques particularités différentielles.

Fr. Cuvier, dans son ouvrage sur les *Dents des Mammifères*, décrit le système dentaire des Mangoustes en même temps que celui des Paradoxures, Genettes et Civettes, dont en effet il diffère peu. D'après De Blainville, les incisives sont plus en ligne droite même que dans les Paradoxures, ressemblant tout à fait à ce qu'elles sont chez les Martes, et la deuxième inférieure étant également assez fortement rentrée. La même ressemblance existe pour les canines, qui ne sont nullement carénées, et dont l'inférieure est en crochet. Les trois avant-molaires sont dans le même cas, un peu moins comprimées cependant; c'est ce qu'on peut également dire des principales, seulement la supérieure est un peu moins carnassière, par suite d'une diminution du tranchant postérieur et de l'augmentation du talon interne antérieur. Mais les différences deviennent très-sensibles quand on vient à examiner les arrière molaires : en haut, la première est triquètre et encore plus serrée, encore plus oblique que dans la Civette, et la deuxième, très-petite, transverse, est formée de deux lobes presque égaux, l'externe oblique, un peu trilobé à son bord; en bas, la dissemblance avec la Civette est moindre. Cependant les trois pointes de la partie antérieure de la première arrière-molaire sont plus soulevées et le talon est bien plus petit. Quant à la postérieure, sa forme est également presque triquètre; elle n'a que trois pointes à la couronne, une en arrière formant talon et deux seulement en avant, la première des trois antérieures de la précédente étant obsolète. Les diverses espèces de Mangoustes offrent quelques nuances différentielles, surtout dans la proportion des arrière molaires et dans l'élévation de leur partie insectivore; mais, comme ces variations portent aussi quelquefois sur le nombre total des molaires, on voit comment les zoologistes récents ont pu être conduits à l'établissement d'un assez bon nombre de genres, qui, comme le fait remarquer De Blainville, sont admissibles lorsque ces différences concordent avec celles tirées du nombre des doigts ou de quelques autres parties de l'organisme. Nous reviendrons sur ce sujet en nous occupant de certains groupes d'animaux, placés jadis avec les Mangoustes, et qui en sont au moins très-voisins.

Les mœurs des Mangoustes sont très-analogues à celles des Martes. Elles vivent de racines, mais leur nourriture consiste principalement en petite proie vivante et en œufs. Elles se tiennent le plus ordinairement à terre, dans les endroits découverts, et elles ont un penchant déterminé pour la chasse aux Reptiles, et c'est probablement pour cela que les anciens Égyptiens les avaient mises au nombre de

leurs dieux. On peut facilement les réduire en domesticité, et elles montrent alors assez d'intelligence; il paraît qu'en Égypte on en trouvait jadis dans les habitations, où elles vivaient à la manière de nos Chats domestiques.

Ces animaux habitent les contrées chaudes de l'ancien continent.

Fig. 90. — Mangouste ichneumon.

Les espèces que nous laisserons dans ce genre, à l'exemple de la plupart des zoologistes, sont au nombre d'une quinzaine, et on peut y former deux subdivisions particulières ou sous-genre, celle des *Mungoz* d'après Ogilby et celle des *Herpestes* d'Illiger. On pourrait peut-être aussi, à l'exemple de Lesson, ne regarder les *Ichneumonies* de M. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire que comme un troisième sous-genre de ce groupe; toutefois nous indiquerons ce groupe comme distinct

1er SOUS-GENRE. — MONGOS. *MUNGOZ*. Ogilby, 1837.

Proceedings zoological Society of London.

Sept espèces entrent dans ce sous-genre, les deux principales sont :

1. MANGOUSTE A BANDES. *HERPESTES FASCIATUS*. A. G. Desmarest

Caractères spécifiques. — Pelage généralement brun; dos et flancs recouverts de longs poils blanchâtres, terminés de roux et marqués dans leur milieu d'un large anneau brun bien tranché; l'arrangement de ses poils étant tel que les anneaux bruns d'un certain nombre d'entre eux, arrivant à la même hauteur, forment sur le dos des bandes transversales de cette couleur, au nombre de douze à treize, lesquelles sont séparées entre elles par autant de bandes rousses formées par les extrémités des mêmes poils. Son corps a de $0^m,25$ à $0^m,27$ de longueur, et sa queue environ $0^m,20$; taille de la Fouine.

Cette espèce, qui est la Mangouste de l'Inde de Buffon et la Mangouste de Buffon de Fr. Cuvier, et qui avait reçu anciennement de Linné la dénomination de *Viverra mungoz*, est particulière aux Indes orientales. Les habitants du pays qu'elle habite la regardent comme un ennemi acharné des Ophidiens, et prétendent que, lorsqu'elle a été mordue par quelque Serpent venimeux, elle sait se guérir en mangeant la racine de l'*Ophioriza mongos*, Linné.

2. MANGOUSTE DE LA TOURANNE *HERPESTES EXILIS*. Paul Gervais.

Caractères spécifiques — Les poils sont marqués de plusieurs anneaux alternativement jaune clair et noirs, ce qui leur donne un aspect tiqueté; le jaunâtre est remplacé par du roux-cannelle à la tête et sur presque toute la longueur de l'épine dorsale; les pattes passent au noir; le dessous de la gorge et le ventre n'ont presque pas de poils tiquetés; ceux de la gorge sont roux clair, et les au-

tres de couleur pâle, brun enfumé à la base. La queue présente la couleur et le tiqueté des flancs; elle est bien velue et en balai, mais non pénicillée. Taille de la précédente espèce.

Cette espèce habite la Touranne, en Cochinchine.

Les autres espèces sont : 1° Mangouste de Java, Et. Geoffroy (*Herpestes Javanicus*, A. G. Desmarest), de Java; 2° Mangouste fauve (*Mongos fusca*, Waterhouse), de Madras; 3° Mangouste a queue courte (*Herpestes brachyurus*, Gray), des Indes orientales; 4° Mangouste de Malacca (*H. Malaccensis*, Fr. Cuvier; *H. Frederici*, A. G. Desmarest), de Pondichéry et de Malacca; et 5° Mangouste d'Edwards, Et. Geoffroy (*H. Edwardsii*, A. G. Desmarest), des Indes orientales.

2e SOUS-GENRE. — MANGOUSTES PROPREMENT DITES. *HERPESTES* Illiger

Loco citato.

Parmi les huit à neuf espèces de cette division, nous ne décrirons que la :

5. MANGOUSTE ORDINAIRE ou MANGOUSTE D'ÉGYPTE. *HERPESTES PHARAONIS*. A. G. Desmarest

Caractères spécifiques. — Pelage d'un brun foncé tiqueté de blanc sale et composé de poils secs et cassants, courts sur la tête et les membres, longs sur les flancs, le ventre et la queue, qui se termine par un pinceau en éventail. Le ventre plus clair que le dos, et au contraire la tête et les pattes d'une teinte plus foncée. Sa longueur, mesurée depuis le bout du museau jusqu'à l'origine de la queue, est de $0^m,50$, et ce dernier organe ayant à peu près la même longueur.

C'est la Mangouste de Buffon et des anciens naturalistes; la Mangouste d'Égypte ou Rat de Pharaon; le *Necus* des Égyptiens modernes; l'*Ichneumon* d'Hérodote; le *Viverra ichneumon* de Linné et l'*Ichneumon Pharaonis* d'Ét. Geoffroy Saint-Hilaire.

Cette espèce semble confinée maintenant dans la basse Égypte, entre la Méditerranée et la ville de Siout.

Comme nous l'avons dit, la Mangouste, ou plutôt l'Ιχνευμων, était placée par les Égyptiens au rang des animaux qu'ils adoraient, parce qu'ils la considéraient comme un destructeur actif de Reptiles qui abondent dans leur pays. Ils croyaient que ces animaux entraient dans le corps des Crocodiles endormis la gueule béante. Ce fait est fabuleux, mais on peut dire que les Mangoustes nuisent aux Crocodiles en détruisant leurs œufs, dont elles sont très-friandes.

Les Mangoustes se tiennent dans les campagnes, au voisinage des habitations, et se trouvent sur les bords des rigoles qui servent aux irrigations. Lorsqu'elles pénètrent dans les basses-cours, elles mettent à mort toutes les volailles qu'elles rencontrent, se contentant d'en manger la cervelle et d'en sucer le sang. Dans la campagne, elles font la guerre aux Rats, aux Oiseaux et aux petits Reptiles; elles recherchent aussi les œufs des Oiseaux qui nichent à terre, ainsi que ceux des Reptiles. Leur démarche est très-circonspecte, et elles ne font pas un seul pas sans avoir examiné avec soin l'état des lieux où elles se trouvent. Le moindre bruit les fait arrêter et rétrograder. On peut facilement les apprivoiser, et celles qu'on a observées en captivité avaient des allures très-analogues à celles des Chats; elles montraient quelque affection pour les personnes qui en prenaient soin, mais les méconnaissaient lorsqu'elles avaient une proie en leur possession; alors elles se cachaient dans les lieux les plus reculés en faisant entendre une sorte de grognement. Les Mangoustes ont la singulière habitude de frotter le fond de leur poche anale contre des corps durs, lisses et froids, et semblent éprouver une sorte de jouissance dans cette action. Elles lapent en buvant comme le Chien, et aussi comme lui lèvent une de leurs jambes de derrière pour uriner.

Les autres espèces de ce sous-genre sont : 1° Mangouste numique (*Herpestes numicus*, Fr. Cuvier), d'Algérie; 2° *H. sanguineus*, Ruppell, de Kordofan; 3° *H. musgigella*, Ruppell, de Simen, en Abyssinie; 4° *H. zebra*, Ruppell, de Kordofan; 5° Mangouste necus (*H. griseus*, A. G. Desmarest), de la

Cafrérie; 6° Mangouste des marais (*H. paludinosus*, G. Cuvier, *M. urinator*, Smith) du cap de Bonne-Espérance; et enfin deux espèces dont la patrie est inconnue, les : 7° Mangouste rouge (*H. ruber*, A. G. Desmarest), et 8° Grande Mangouste (*H. major*, Et. Geoffroy).

Nous ajouterons que De Blainville a donné la description de quelques débris fossiles d'une espèce qu'il nomme *Mangusta gigantea*, et sur laquelle nous reviendrons en parlant des Civettes fossiles.

4me GENRE. — ICHNEUMIE. *ICHNEUMIA*. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire, 1837.

Comptes rendus des séances de l'Académie des sciences.

Diminutif d'*Ichneumon*.

CARACTERES GÉNERIQUES.

Système dentaire : incisives, $\frac{6}{6}$; *canines,* $\frac{1-1}{1-1}$; *molaires* $\frac{6-6}{6-6}$; *dont fausses molaires,* $\frac{3-3}{4-4}$; *carnassières,* $\frac{1-1}{1-1}$; *tuberculeuses,* $\frac{2-2}{1-1}$; *en totalité quarante dents, comme chez les Mangoustes, mais en différant par leurs formes et leur disposition, et principalement en ce que la quatrième fausse molaire inférieure a quatre tubercules, et que les tuberculeuses des deux mâchoires sont assez étendues.*

Corps plus allongé que celui des Mangoustes, et plus haut sur jambes; ce qui rend le ventre moins pendant.

Crâne renflé dans l'intervalle, et un peu en arrière des orbites, à pourtour orbitaire complétement osseux, et à arcade zygomatique étroite, peu écartée du crâne.

Oreilles à conques très-larges, très-courtes.

Mufle assez prolongé.

Nez prolongé au delà des incisives, beaucoup plus que chez les Mangoustes.

Membres assez élevés, tous terminés par cinq doigts; les pouces courts et placés haut, surtout en arrière.

Paumes des mains et plantes des pieds en très-grande partie velues.

Ongles assez grands, un peu recourbés, obtus.

Queue longue, nullement préhensile.

Une poche en avant de l'anus.

Pelage composé de deux sortes de poils : les soyeux assez longs, rudes, peu abondants; les laineux doux, très-abondants, plus ou moins visibles à travers les soyeux.

Fig. 91. — Ichneumie à queue blanche.

Une espèce anciennement rangée avec doute par G. Cuvier dans le genre Mangouste, son *Herpestes albicaudus*, de Sénégambie et du cap de Bonne-Espérance, est devenue pour M. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire le type d'un genre nouveau auquel trois autres espèces ont été jointes. Dans son *Cours de Mammalogie* pour 1837, M. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire avait appliqué à ce groupe la

dénomination de *Lasiopus*, que plus tard, dans les *Comptes rendus des séances de l'Académie des Sciences* pour 1837, et surtout dans le *Magasin de Zoologie* de M. Guérin-Méneville pour 1839, il a changé en celui d'*Ichneumonia*, nom qui a été adopté pour ce genre, généralement adopté aujourd'hui par tous les zoologistes.

Le système dentaire est caractéristique. D'après M. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire : « A la mâchoire supérieure, les canines, les deux premières fausses molaires, sont comme chez les Mangoustes; mais a troisième fausse molaire, au lieu de présenter, comme chez celles-ci et la plupart des Carnivores, une forme simple, comme celle de la dent précédente, est triangulaire à sa base, et porte quatre tubercules obtus, trois occupant son bord externe, parmi lesquels l'un, intermédiaire, très-grand; les deux autres, antérieur et postérieur, très-petits; le quatrième, plus grand que ceux-ci, plus petit que l'intermédiaire, est placé au bord interne, en dedans de ce dernier. Cette dent, très-complexe, se trouve ainsi avoir quelque ressemblance avec la dent suivante, c'est-à-dire la carnassière, dont la base représente un triangle allongé ayant sa base en avant, et qui porte aussi trois tubercules externes, peu tranchants, et un intermédiaire obtus, disposition qui, au reste, existe pareillement chez les Mangoustes. La première tuberculeuse, de forme triangulaire, a la couronne presque plate, sauf une excavation triangulaire à son milieu, et est tout aussi grande que la carnassière. Enfin, la dernière dent supérieure, ou la seconde tuberculeuse, de même forme à peu près que celles-ci, est elle-même presque aussi grande que la carnassière, ce qui constitue une différence assez importante à l'égard des Mangoustes, pourvues seulement d'une très-petite tuberculeuse postérieure. A la mâchoire inférieure, les incisives, quoique très larges à leur couronne, sont régulièrement rangées suivant une ligne légèrement couchée, et non entassées entre les canines. Après une fausse molaire beaucoup plus petite que les autres, viennent deux autres fausses molaires de forme et de dimensions ordinaires, puis une quatrième, très-épaisse, et à quatre tubercules obtus : l'un antérieur, très-petit; le second aussi grand à lui seul que tous les autres, et deux autres postérieurs : l'un externe, l'autre interne. La carnassière a trois tubercules en forme de pyramides triangulaires, tous trois entassés en avant, et laissant derrière eux, sans aucune éminence remarquable, une surface étendue qui compose à elle seule la moitié de la dent. Vient ensuite la tuberculeuse, qui, de même que ses analogues de la mâchoire supérieure, n'offre que des tubercules à peine saillants, et égale presque en étendue la carnassière; elle surpasse par conséquent considérablement la dent qui lui correspond chez les Mangoustes. En résumé, ce système dentaire diffère de celui des Mangoustes par l'étendue plus grande des tuberculeuses, et, en général, des parties mousses ou plates des dents, et, réciproquement, par l'étendue moindre et la moindre saillie des éminences comprimées et à bords anguleux et tranchants. Il indique donc des animaux plus éloignés encore que les Mangoustes du régime exclusivement carnivore, et c'est ce que confirme l'examen du mode suivant lequel les dents se rencontrent quand la bouche se ferme : les dents de la mâchoire inférieure s'appliquent alors par leur couronne sur la couronne tout entière de la première tuberculeuse, sur une grande partie de la carnassière, et sur le tubercule de la dernière fausse molaire de la mâchoire supérieure. »

La tête offre certaines particularités ostéologiques assez remarquables. L'arcade zygomatique est étroite, courte et très-peu écartée du crâne. L'os jugal est surmonté d'une apophyse postorbitaire très-développée qui s'articule avec l'apophyse du même nom. Le crâne est renflé derrière les orbites.

Deux caractères très-saillants distinguent les Ichneumonies des Mangoustes. Le corps, moins allongé chez les premiers que chez les seconds, est porté sur des membres moins épais et plus élevés, et la face postérieure du pied, au lieu d'avoir une plante large, aplatie et nue, a une surface étroite, très-convexe et velue, à l'exception du bas du métatarse et du dessous des doigts. La face palmaire de la main est de même velue sur une grande partie de son étendue, tandis qu'elle est entièrement nue chez les Mangoustes. La marche de ces animaux est franchement digitigrade, et non pas presque plantigrade, comme celle des Mangoustes. Chaque pied est terminé par cinq doigts, armés d'ongles assez grands, légèrement comprimés, un peu recourbés, obtus à leur extrémité, à l'exception des pouces, principalement des postérieurs, qui sont plus haut placés, et ne touchent pas le sol dans la marche; la proportion des doigts est la même que chez les Mangoustes. Le corps est terminé, en arrière, par une longue queue, assez renflée à la base, mais s'amincissant rapidement et ne jouissant évidemment, pas même au plus faible degré, de la faculté de s'enrouler autour des corps. Le

Fig. 1 — Mangoust d'Alger.

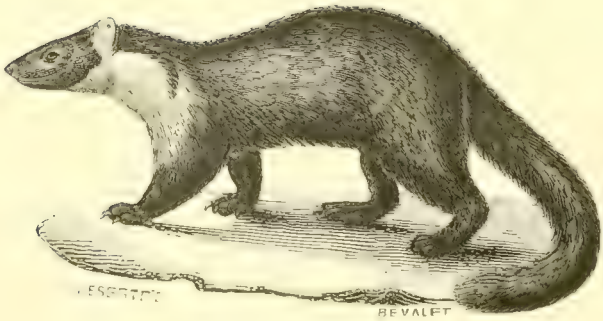


Fig. 2 — Marte commune.

pelage est composé de deux sortes de poils : les uns laineux, très-abondants; les autres soyeux, généralement rudes au toucher, plus ou moins annelés, et recouvrant presque entièrement les premiers.

En résumé, nous dirons avec M. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire que les Ichneumonies sont en quelque sorte des Mangoustes un peu moins carnassières, ce que vient de démontrer l'examen de leur système dentaire, et tout à fait digitigrades, ce que la conformation des jambes et des pieds indique avec évidence. Quelques rapports se montrent aussi entre les Carnivores que nous étudions, les Cynogales, et même les Crossarques.

Les Ichneumonies habitent des terriers, et, d'après M. Ehrenberg, ils se nourrissent de Coléoptères, leurs excréments renfermant souvent des débris de ces Insectes; mais il est probable qu'ils vivent aussi de petits Mammifères, d'Oiseaux et d'œufs. Ils semblent se rencontrer dans tout l'intérieur de l'Afrique, et leur présence a été indiquée à la fois dans le nord-est de cette partie du monde, dans l'ouest et dans le sud. On en a décrit trois ou quatre espèces.

1. ICHNEUMIE A QUEUE BLANCHE. *ICHNEUMIA ALBICAUDA*. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire.

Caractères spécifiques. — Corps d'un cendré fauve, très-peu tiqueté, passant au noirâtre en dessus, principalement sur la croupe, qui est noire; queue blanche dans les trois derniers quarts de sa longueur. Depuis le bout du museau jusqu'à l'origine de la queue, la longueur est de $0^m,45$; la queue a $0^m,33$.

Cette espèce, qui avait reçu de G. Cuvier le nom d'*Herpestes albicaudus*, et de M. Smith celui d'*Ichneumon albicaulis*, habite la Sénégambie et le cap de Bonne-Espérance.

2. ICHNEUMIE ALBESCENTE. *ICHNEUMIA ALBESCENS*. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire.

Caractères spécifiques. — Corps d'un cendré clair, très-tiqueté de blanc; queue variée de blanc et de noir dans sa première moitié, blanche dans la seconde. Plus grande que la précédente espèce, et la queue ayant proportionnellement plus de longueur.

C'est à cette espèce que M. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire rapporte, mais avec doute, l'*Herpestes leucurus* d'Hemprich et d'Ehrenberg; elle est propre au Sennaar, au cap de Bonne-Espérance, et peut-être au Dongola.

3. ICHNEUMIE GRÊLE. *ICHNEUMIA GRACILIS*. Rüppell.

Caractères spécifiques. — Corps d'un cendré un peu jaunâtre; partie postérieure de la queue noire.

Cette espèce, décrite par M. Rüppell comme appartenant au genre Mangouste (*Herpestes*), et sous la dénomination spécifique que nous lui conservons, provient de Massouah, en Abyssinie.

5me GENRE. — MANGUE. *CROSSARCHUS*. Fr. Cuvier, 1825

Mammifères de la Ménagerie du Muséum, livr. XLVIIe.

Κροσσος, frange; αρχος, anus.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Système dentaire composé de dents en même nombre que chez les Suricates; mais, par leurs formes générales, ressemblant davantage à celles des Mangoustes, avec lesquelles elles ont beaucoup d'analogie.

Tête arrondie.

Museau plus grand que dans les Mangoustes, se prolongeant de beaucoup au delà des mâchoires.

Mufle bien marqué, sur les bords duquel s'ouvrent les narines, très-mobile, et ayant de la ressemblance avec celui des Coatis.

Pupille ronde.

Oreilles assez petites, arrondies; la conque offrant dans son milieu deux lobes très-saillants situés l'un au-dessus de l'autre.

Langue douce sur ses bords, papilleuse, cornée au centre.

Pieds pentadactyles, comme chez les Mangoustes, sans aucune trace de la petite membrane interdigitale qui existe chez ceux-ci; doigt du milieu le plus long de tous, et le pouce le plus court.

Plante du pied posant tout entière sur le sol dans la marche, qui dès lors est tout à fait plantigrade, et présentant cinq tubercules, dont trois placés à la commissure des quatre grands doigts, et les deux autres plus en arrière. Paume de la main ayant le même nombre de tubercules que la plante, et ces organes étant disposés à peu près de la même manière.

Queue aplatie, d'un tiers environ moins longue que le corps.

Une poche anale sécrétant une matière onctueuse puante.

Ce genre a été créé par Fr. Cuvier, dans son *Histoire de la Ménagerie du Muséum*, pour un animal provenant de Sierra-Leone, connu sous la dénomination de *Mangue*.

Le squelette des Mangues n'offre rien qui puisse le faire distinguer bien complétement de celui des Mangoustes, et particulièrement de l'espèce d'Égypte. C'est toujours à peu près, comme le fait remarquer De Blainville, le même nombre d'os au tronc comme aux membres, sauf à la queue, où il n'y a que vingt-deux vertèbres; seulement, chacun de ces os est en général plus ramassé ou plus court proportionnellement, ce qui rend les apophyses épineuses des vertèbres plus serrées; les pouces sont peut-être aussi un peu plus développés, et surtout les phalanges onguéales; les autres différences ostéologiques, qui ne sont pas plus fortes que des différences spécifiques, ne peuvent guère être rendues que par l'iconographie.

D'après Fr. Cuvier, l'anus est situé à la partie inférieure de la poche anale, c'est-à-dire que celle ci se rapproche de la base de la queue; elle se ferme par une sorte de sphincter, de sorte que, dans cet état, elle ne semble être que l'orifice de l'anus; mais, dès qu'on l'ouvre et qu'on la développe, elle présente une sorte de fraise qui, en se déplissant, finit par offrir une surface très-considérable; cette poche sécrète une matière onctueuse très-puante dont l'animal se débarrasse en se frottant contre les corps durs qu'il rencontre.

L'espèce unique de ce genre est la :

MANGUE. *CROSSARCHUS OBSCURUS*. Fr. Cuvier.

Caractères spécifiques. — Pelage d'un brun uniforme, seulement avec une teinte un peu plus pâle sur la tête; chaque poil étant brun, avec la pointe jaune. Longueur de la tête et du corps : $0^m,52$; de la queue, $0^m,18$.

Cette espèce habite les côtes occidentales de l'Afrique, et principalement Sierra-Leone.

Fr. Cuvier et M. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire ont donné des détails sur les mœurs d'un individu qui a vécu à la Ménagerie du Muséum. Cet animal était d'une extrême propreté; il déposait toujours ses excréments dans le même coin de sa cage, et avait, au contraire, bien soin de ne jamais salir celui où il avait coutume de se coucher. Il était doux et très-apprivoisé, et aimait à être caressé; et, quand on approchait de sa cage, il venait présenter immédiatement sa gorge ou son dos. Lorsqu'on s'éloignait de lui, il faisait entendre de petits sifflements ou cris aigus semblables à ceux d'un Sajou. Il avait l'habitude d'élever de temps en temps son corps sur ses pattes de devant, et d'appliquer son anus contre la partie supérieure de sa cage. Il buvait en lapant, et faisait alors un bruit semblable à celui que produit le frottement du doigt sur un marbre mouillé. Il se nourrissait habituellement de viande; mais il mangeait aussi volontiers du pain, des carottes, des fruits desséchés, etc.

6me GENRE. — ATHILACE. *ATHILAX*. Fr. Cuvier, 1824.

Mammifères, t. III.

A, privatif; θηλαξ, bourse

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Système dentaire assez semblable à celui des Mangoustes, mais les dents présentant plus d'épaisseur, plus de force; avec une très-petite avant-molaire à chaque mâchoire.
Doigts dans les mêmes proportions que ceux des Mangoustes.
Ongles obtus.
Queue aussi grosse dans toute sa longueur.
Pas de poche anale.

Ce genre, créé par Fr. Cuvier sous le nom que nous lui conservons, ainsi que sous celui d'*Atilax*, ne renferme qu'une seule espèce, le *Vansire*, propre à Madagascar, que l'on rangeait précédemment dans le genre Mangouste, et que beaucoup de zoologistes modernes y réunissent encore.

Les *Athilax* sont loin d'être parfaitement connus; nous pouvons cependant donner, d'après De Blainville, quelques details sur leur système ostéologique dans le nombre et la composition des os. L'espèce typique de ce genre n'offre rien de différent de ce qu'on remarque dans la Mangouste d'Égypte; seulement il n'a que vingt-cinq vertèbres à la queue, au lieu de vingt-huit. La tête est peut-être un peu plus robuste, moins allongée dans sa partie cérébrale; les crêtes et les fosses sont plus marquées; le front plus plat, plus large; l'orbite plus ovale et un peu moins complète dans son cadre, l'arcade zygomatique est moins large, aussi bien que l'apophyse coronoïde; mais, du reste, elle est parfaitement semblable. Les vertèbres offrent quelques différences un peu plus marquées, qui ne portent cependant pas sur la forme ni sur les proportions de leurs corps, mais seulement sur celles de chaque apophyse, en général plus larges, surtout l'épineuse des dorsales, ou proportionnellement moins longues que dans la Mangouste. Les vertèbres sont aussi généralement un peu plus épaisses. Il en est de même des côtes, qui sont légèrement plus robustes à leur racine. Les différences observées dans les membres sont plutôt spécifiques que génériques : à ceux du devant : l'omoplate a son bord antérieur moins sinueux, mais elle est toujours très-large, quadrilatère; l'humérus est percé au condyle interne et au-dessus de la poulie, et le pouce est dans les mêmes proportions que dans la Mangouste d'Égypte. Aux membres de derrière, il y a, en général, plus de force et plus d'épaisseur proportionnelle; le pouce cependant est un peu moins grêle et légèrement plus long, de même que le métatarse, qui est plus étroit.

On ne connaît qu'une seule espèce de ce genre.

VANSIRE. *ATHILAX VANSIRE*. Fr Cuvier

Caractères spécifiques. — Poils soyeux, moins longs que ceux de la Fouine et de la Marte, d'un brun foncé, avec des anneaux étroits d'un blanc jaunâtre vers leur pointe seulement, qui rendent le pelage pointillé de cette couleur; poils intérieurs d'un brun uniforme; tête et pattes d'un brun plus teinté de roux que le reste du corps; oreilles assez grandes, brunes; queue couverte de poils assez longs, touffus, bruns, annelés, comme ceux du corps, de blanc jaunâtre, avec cette différence que les anneaux de cette dernière sont plus nombreux et beaucoup plus larges Longueur de l'animal, depuis le bout du museau jusqu'à l'origine de la queue, $0^m,34$; de cette dernière, $0^m,16$.

Cet animal, que Buffon a décrit sous la dénomination de Vansire, a été indiqué par Erxleben sous le nom de *Mustela galera;* par Ét. Geoffroy Saint-Hilaire sous celui de *Ichneumon galera*, et par A. G. Desmarest sous la dénomination d'*Herpestes galera*, que lui conservent des naturalistes qui n'en font pas le type d'un genre distinct.

Les mœurs du Vansire sont bien peu connues; on sait seulement qu'il aime beaucoup à se baigner.

Il se trouve dans l'île de Madagascar, d'où il semble originaire, et se rencontre aussi à l'île Maurice, où il a été acclimaté.

C'est auprès de ce genre que l'on range quelquefois le genre *Eupleres*, qu'à l'exemple de M. Doyère, son créateur, nous avons laissé avec les Insectivores.

7me GENRE. — GALIDIE. *GALIDIA*. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire, 1837.

Comptes rendus des séances de l'Académie des sciences.

Diminutif de γαλη, Belette.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Système dentaire : incisives, $\frac{6}{6}$; *canines,* $\frac{1-1}{1-1}$; *molaires,* $\frac{6-6}{5-5}$ *ou* $\frac{5-5}{5-5}$. *A la mâchoire supérieure, vingt dents, ou seulement dix-huit, suivant que la première molaire, qui est rudimentaire, existe ou n'existe pas; à la mâchoire inférieure, dix-huit. Incisives supérieures externes très-grandes et échancrées en dehors et en arrière. Canines supérieures presque droites, aplaties en dedans; les inférieures arquées. De chaque côté, supérieurement, deux ou trois fausses molaires, une carnassière, deux tuberculeuses; inférieurement, trois fausses molaires, une carnassière, une tuberculeuse; tuberculeuses moins étendues que les carnassières.*

Crâne à pan renflé entre les orbites et se rétrécissant fortement en arrière de ses fosses : apophyses postorbitaires des frontaux et des jugaux ne se joignant pas.

Palais présentant un grand nombre de sillons semi-circulaires à convexité antérieure.

Museau fin, allongé.

Mufle bien marqué.

Nez médiocrement prolongé, à narines s'ouvrant par des ouvertures assez étendues, et prolongées obliquement en arrière sur le bord du mufle, près de la ligne à partir de laquelle commencent les poils.

Oreilles à conque de largeur et de longueur moyennes.

Fig. 92. — Galidie concolore.

Membres assez courts, tous à extrémités terminées par cinq doigts; ces doigts ayant en arrière le médian et le quatrième égaux; mais, en avant, le médian plus long que les autres; puis le quatrième, puis le deuxième, puis, mais avec une grande différence de longueur, l'externe, et enfin l'interne, qui est le plus court.

Plantes des pieds, sauf les talons, et paumes des mains nues.

Fig. 1 — Mangouste à bandes.

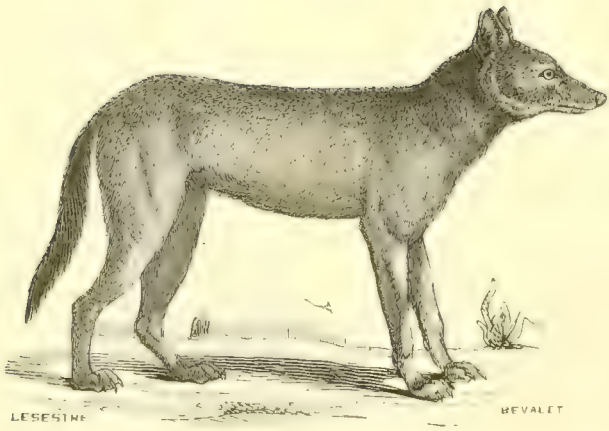


Fig. 2. — Loup. (Mâle.)

Ongles, surtout ceux de devant, assez longs, médiocrement arqués, demi-rétractiles, assez aigus à leur extrémité.

Queue moins longue que le corps, nullement préhensile.

Poils soyeux, médiocrement longs, serrés, cachant les poils laineux.

M. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire a créé ce genre pour trois Carnivores de Madagascar, dont l'un avait été signalé par M. Smith, et dont les deux autres étaient alors nouveaux. Ce genre, ainsi que l'indique son nom tiré du grec, γαλη, montre les rapports qu'il présente avec les Belettes, et en général avec les *Mustéliens*, tout en appartenant réellement aux Viverriens. Les analogies que ce groupe offre avec les Mangoustes sont moindres que dans les groupes précédents, quoiqu'il y ait encore quelque chose, dans la conformation de leurs pieds, qui montre que ce sont des animaux plus carnassiers. Le corps des Galidies se termine par une queue longue et couverte de longs poils plus ou moins fins. Le pelage se compose de poils laineux et de poils soyeux : ceux-ci fins, de longueur médiocre, très-abondants, et recouvrant entièrement les laineux.

Pour compléter la caractéristique de ce genre, il nous reste à parler avec plus de détails que nous ne l'avons fait du système dentaire, et à dire quelques mots de leur ostéologie; c'est ce que nous allons faire en copiant ce qu'en rapporte M. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire dans le *Magasin de Zoologie* de M. Guérin-Méneville pour 1839.

« Les dents des Galidies sont moins nombreuses et plus tranchantes que celles des *Galictis*. Outre les quatre canines et les douze incisives si constantes chez les Carnivores, on trouve, de chaque côté, à la mâchoire supérieure, tantôt cinq et tantôt six molaires, selon que la première fausse molaire est tombée ou non; à la mâchoire inférieure, cinq molaires seulement. Les six incisives supérieures sont bien rangées, et le sont sur une ligne droite : les deux paires intermédiaires ne présentent rien de remarquable; mais les incisives externes sont plus longues, beaucoup plus grosses que les autres, singulièrement épaisses à leur base; chacune d'elles est creusée, en dehors et en arrière, d'une gouttière oblique, large et peu profonde, où se loge, quand la bouche se ferme, la partie antérieure de la canine inférieure correspondante. Les canines supérieures sont droites, comprimées, aplaties en dedans, très-peu convexes en dehors, creusées, à la partie antérieure de leur face interne, d'un sillon longitudinal presque linéaire. La même dent présente sur la face externe, mais seulement chez la *Galidia elegans*, quelques autres sillons pareillement longitudinaux et linéaires. Après la canine vient, de chaque côté, soit un très-petit intervalle vide, soit une dent excessivement petite et perdue presque entièrement dans la gencive : dans le premier cas, il y a cinq molaires supérieures seulement; dans le second, il y en a six. Sur trois crânes, deux offrent cette petite dent : l'un appartient à une *Galidia elegans* adulte, l'autre à une espèce adulte des *G. olivacea;* la troisième, qui ne la présente pas, est celui d'une autre *Galidia elegans*, plus âgée que la précédente. L'existence ou l'absence de cette molaire accessoire n'est donc pas même un caractère spécifique. On trouve, au contraire, constamment deux fausses molaires, l'antérieure plus petite, la postérieure plus grande; toutes deux très-saillantes, comprimées, presque tranchantes; puis une carnassière ayant la forme d'un triangle à base antérieure, lequel est sensiblement plus allongé et plus rapproché de la direction longitudinale chez la Galidie élégante. La base de ce triangle résulte de la juxtaposition de deux tubercules ayant chacun la forme d'une petite pyramide triangulaire : en arrière de celui d'entre eux qui est externe, vient une éminence comprimée, tranchante, très-saillante, puis une autre éminence très-peu saillante, mais à arête aiguë, dont l'extrémité forme le sommet du triangle que représente la dent dans son ensemble. La première tuberculeuse, placée transversalement, a trois petites éminences peu saillantes en dehors, et une plus saillante, triangulaire, tout à fait en dehors. Vient ensuite une seconde tuberculeuse beaucoup plus petite, et qui présente sur sa couronne deux petites concavités, dont chacune est bornée en dehors par une partie saillante; dans la *Galidia olivacea*, les deux tubercules, surtout le dernier, sont plus étendus que leurs analogues dans les *G. elegans*. A la mâchoire inférieure, les incisives sont rangées sur une ligne droite, mais peu régulièrement : les deux externes, qui sont de beaucoup les plus grandes, et les deux internes sont un peu plus en avant que les deux incisives de la partie intermédiaire. Les canines diffèrent beaucoup de celles de la mâchoire supérieure : elles sont triangulaires et arquées, avec une arête assez marquée et courbe comme elle en arrière. Un petit intervalle correspondant

à la place, d'ailleurs plus étendue, qu'occupe la première fausse molaire de la plupart des Viverriens, précède trois fausses molaires tranchantes, dont la postérieure a, derrière son éminence principale, un tubercule comprimé, presque de même forme que celle-ci. La carnassière, très-étendues a trois grandes pointes triangulaires en avant, et, derrière elles, une autre concave, dont le bord postérieur se relève en un bord assez saillant. Vient enfin la tuberculeuse, qui est semblable à la supérieure. La tuberculeuse inférieure de la *Galidia elegans* est une très-petite dent, représentant un ovale très-peu allongé, avec trois ou quatre tubercules, et l'analogue de cette dent, chez la *Galidia olivacea*, a cinq tubercules à arêtes assez vives, etc. »

La boîte cérébrale est étendue, allongée, et séparée de la base par un rétrécissement un peu plus marqué chez la *Galidia elegans*, un peu moins chez la *G. olivacea;* la région nasale présente à peine un léger renflement, qui ne dépasse nullement, en arrière, les apophyses postorbitaires : disposition bien différente de celle qui existe chez les Mangoustes et les Ichneumies. L'apophyse postorbitaire du frontal est, de chaque côté, très-allongée; mais celle du jugal l'étant très-peu, le pourtour orbitaire n'est osseux que dans ses deux tiers antérieurs. Les arcades zygomatiques sont médiocrement écartées du crâne. Les naseaux ne finissent pas en arrière en pointe, comme dans beaucoup de Carnassiers, mais s'articulent avec les frontaux par des sutures obliques, assez étendues. Les conques auditives sont grandes et font une assez forte saillie à la base du crâne.

Les espèces placées dans ce genre, toutes propres à l'île de Madagascar, sont au nombre de trois.

1. GALIDIE ÉLÉGANTE. *GALIDIA ELEGANS*. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire.

Caractères spécifiques. — Corps d'un beau rouge marron foncé; queue presque aussi longue que le corps, ornée de longs anneaux alternativement noirs et de la couleur générale du pelage. Longueur de la tête et du corps, $0^m,40$; de la queue, $0^m,30$.

Cette espèce, que M. Smith, dans son *African Zoology*, a indiquée sans lui appliquer aucune dénomination, semble être le *Vondsira* de Flacourt. Elle est surtout répandue dans les environs de Tamatave, dans l'île de Madagascar.

2. GALIDIE CONCOLORE. *GALIDIA CONCOLOR*. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire.

Caractères spécifiques. — Corps d'un brun rougeâtre, tiqueté de fauve et de noir; queue beaucoup plus courte que le corps et de même couleur que lui. Longueur du corps et de la tête, $0^m,25$; de la queue, $0^m,19$.

Elle habite Madagascar.

3. GALIDIE OLIVATRE. *GALIDIA OLIVACEA*. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire.

Caractères spécifiques. — Corps d'un brun olivâtre, tiqueté de fauve; queue de même couleur que le corps. Longueur de l'animal, prise de l'origine de la queue au museau, $0^m,30$.

Cette espèce est nommée par les habitants de Madagascar *Salano* et *Salanon*.

8me GENRE. — GALIDICTIS. *GALIDICTIS*. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire, 1839.

Magasin de Zoologie de M. Guérin-Méneville.

Galidia, Galidie; ικτις, Belette.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Système dentaire : incisives, $\frac{6}{6}$; canines, $\frac{1-1}{1-1}$; molaires, $\frac{5-5}{5-5}$; en totalité trente-six dents. Ce système dentaire est très-voisin de celui des Galidies, mais les canines supérieures sont beaucoup plus grosses, un peu arquées, obtuses et présentant à leur surface un grand nombre de petites lignes horizontales et circulaires couleur de rouille; les inférieures très-arquées, très-épaisses, colorées de roux; les incisives supérieures sur une rangée courbe, à concavité antérieure, la paire externe d'une dimension considérable; les inférieures mal rangées, très-grandes, à l'exception de la paire interne; la première fausse molaire paraît ne devoir jamais exister chez les adultes, et les molaires en général diffèrent peu de celles des Galidies.

Pieds pentadactyles, semblables à ceux des Galidies.

Tête assez large, avec un mufle large, court, peu prolongé au devant des dents

Oreilles larges, courtes, comme chez les Mangoustes.

Queue aussi longue que le corps et la tête réunis.

Pelage rappelant celui des Genettes.

Fig 93. — Galidictis strié

Le genre *Galidictis* de M. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire, que ce savant zoologiste avait d'abord indiqué sous la dénomination de *Galictis*, dans les *Comptes rendus des séances de l'Académie des Sciences pour* 1837, offre beaucoup de rapports avec les Galidies, ainsi que l'indique son nom, et n'est pas jusqu'ici suffisamment connu.

Outre les particularités que nous avons déjà signalées, ce genre présente quelques caractères ostéologiques assez distincts. Le crâne est remarquable par la largeur du museau en avant, par l'écartement des arcades zygomatiques, qui sont très-développées, mais ne portent que de très-courtes apophyses postorbitaires; par l'étendue considérable de la symphyse de la mâchoire inférieure, et par quelques autres caractères de moindre apparence.

Ce crâne et le système dentaire que nous avons décrits indiquent un animal plus éloigné des Galidies que ne le sont ordinairement des genres voisins; les pieds sont néanmoins presque entièrement semblables, et le corps offre aussi une grande analogie, si ce n'est très-probablement dans la région recto-génitale.

L'espèce type de ce groupe est le:

VONSIRE BLANC. *GALIDICTIS STRIATA*. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire

Caractères spécifiques. — Corps présentant en dessus cinq grandes bandes noires longitudinales et deux autres plus petites de même couleur sur un fond grisâtre; la queue est au contraire, la base exceptée, uniformément blanche. Longueur de la tête et du corps, la même à peu près que celle de la queue, d'environ $0^m,33$.

Cette espèce, que M. Jules Goudot indique comme étant nommée par les Madécasses *Vontsira foutche*, était connue depuis assez longtemps, et, avant que M. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire en ait fait le type de son genre *Galidictis*; et elle avait reçu d'Étienne Geoffroy Saint-Hilaire le nom de *Mustela striata*, et de G. Cuvier celui de *Putorius striatus*.

Elle habite l'île de Madagascar, et, ce qui concorde avec les différences du système dentaire, a une férocité beaucoup plus grande que celle des Galidies, qui, eux, sont plus omnivores.

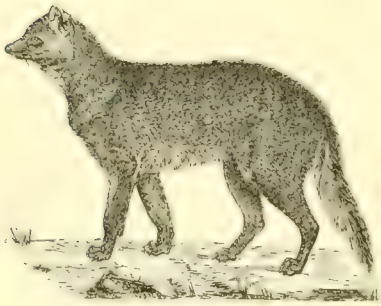


TABLE ALPHABÉTIQUE

Acérodon. *Acerodon* 21
Aello. *Aello* 47
Amblyodon. Amblyodon 294
Amphisorex. Amphisorex 159
Anoure. *Anoura* 89
Aonyx. Aonyx 280
Arite. *Ariteus* 73
Artibée. *Artibeus* 100
Athilaxe. *Athilax* 305
Bassaride. *Bassaris* 284
Blaireau. *Meles* 228
Brachyphylle. *Brachyphylla* 101
Brachysorex. Brachysorex 140
CARNASSIERS. *Carnivora* 1
CARNIVORES. *Carnivora* 168
Céléno. *Cœleno* 30
Centurion. *Centurio* 39
Centronyctère. *Centronycteris* 47
Céphalote. *Cephalotes* 26
CHÉIROPTÈRES. *Cheiroptera* 5
Chilonyctère. *Chilonycteris* 85
Chinche. Chincha 257
Chrysochlore. *Chrysochloris* 226
CHRYSOCHLORIENS. *Chrysochlorii* 126
Cladobate. *Tupaia* 145
Coati. *Nasua* 220
Condylure. *Condylurus* 124
Corallie. *Corallia* 97
Cynogale. Cynogalus 292
Cynoptère. *Cynopterus* 24
Danis. Danis 200
Desman. *Mygale* 129
Desmode. *Desmodus* 103
DESMODIDÉS. *Desmodidæ* 102
Desmodiens. *Desmodii* 102
Diclidure. *Diclidurus* 49
DIGITIGRADES. *Digitigradæ* 250
Dinops. *Dinops* 40
Diphylle. *Diphylla* 102
Éleuthérure. *Eleutherura* 20
Emballonure. *Emballonura* 45
Étomophore. *Epomophorus* 21
Éricule. *Ericulus* 158
ÉRINACÉIDÉS. *Erinaceidæ* 150
Euplère. *Eupleres* 166
EUPLÉRIDÉS. *Eupleridæ* 165
Furie. *Furia* 66
Galidie. *Galidia* 306
Galidictis. *Galidictis* 309
Glossophage. *Glossophaga* 88
Glouton. *Gulo* 257
Grison. *Galictis* 240
Gymnure. *Gymnura* 148
GYMNURIDÉS. *Gymnuridæ* 148
Helarctos. Helarctos 211
Hémigale. *Hemigalus* 295
Hérisson. *Erinaceus* 150
Herpestes. Herpestes 309
Hydrosorex. Hydrosorex 140
Hypoderme. *Hypoderma* 27
Ichneumonie. *Ichneumonia* 301
Ictide. *Ictides* 225
INSECTIVORES. *Insectivora* 105
Kinkajou. *Potos* 179
Latax. Latax 282
Leptonyx. Leptonyx 281
Lophostome. *Lophostoma* 92
Loutre. *Lutra* 275
Lutra. Lutra 282
Macroglosse. *Macroglossus* 25
Macrophylle. *Macrophylla* 101
Macroscélide. *Macroscelides* 141
MACROSCÉLIDÉS. *Macroscelidæ* 141
Madatée. *Madateus* 101
Mangouste. *Mangousta* 297
Mangue. *Crossarchus* 303
Marte. *Mustela* 259
Mégère. *Megaera* 24
Mégaderme. *Megaderma* 80
Mélogale. *Melogale* 245
Mephitis. Mephitis 257
Miniopterus. Miniopterus 39
Molosse. *Molossus* 35
MOLOSSIENS. *Molossii* 35
Monophylle. *Monophyllus* 92
Mormoops. *Mormoops* 82

Mosie. *Mosia.* 48
Moufette. *Mephitis.* . . 252
Mongos. Mungoz. . . . 296
Musaraigne. *Sorex* 151
Mustela. Mustela 261
MUSTÉLIENS. *Mustelii.* 251
Mydaus. *Mydaus.* 258
Myoptère. *Myopterus.* 42
Mystacine. *Mystacina.* 48
NOCTILIENS. *Noctilii* 84
Noctilion. *Noctilio.* 84
NOCTILIONIDÉS. *Noctilionidæ* 85
Nycteris. *Nycteris.* 69
NYCTÉRIENS. *Nycterii.* 69
Nycticée. *Nycticeus.* 65
Nycticejus. Nycticejus 65
Nycticeus. Nycticeus. 64
Nyctophile. *Nyctophilus* 71
Ocypète. *Ocypetes.* 62
Oreillard *Plecotus.* 67
OURS. *Ursi.* 185
Ours. *Ursus.* 185
Pachysome *Pachysoma.* 22
Panda. *Ailurus.* 219
Paradoxure *Paradoxurus.* 287
Paradoxurus. Paradoxurus. 291
Pédimane. *Cheiromeles.* 57
PETITS-OURS *Subursi.* 215
Phyllodie. *Phyllodia.* 85
Phyllophore. *Phyllophora.* 90
Phyllorhina. Phyllorhina 78
Phyllostome. *Phyllostoma.* 92
PHYLLOSTOMIENS. *Phillostomii.* 88
Pipistrelle. Pipistrellus. 59
PLANTIGRADES. *Plantigradæ.* . . . 178
POTIDÉS. *Potidæ.* 178
Prochile. Prochile. 212
Ptéronote. *Pteronotus* 40
Ptéronure. *Pteronurus.* 280
Putois. Putorius. 267
Raiel. *Mvelliora* 247
Raton. *Procyon* 214
Rhinolophe *Rhinolophus* 75
RHINOLOPHIENS *Rhinolophii.* . . . 70
Rhinolophus. Rhinolophus 76
Rhinopome. *Rhinopoma.* 72
Roussette. *Pteropus.* 14
ROUSSETTES. *Pteropii.* 10
Saricovie. Saricovia 281
Scalope. *Scalops* 121
Scotophile. *Scotophilus.* 67
Sorex. Sorex. 157
SORICIDÉS. *Soricidæ.* 128
Sténoderme. *Stenoderma.* 87
STÉNODERMIENS. *Stenodermii* 86
Sturnire *Sturnira.* 99
TALPIDÉS. *Talpidæ.* 112
TALPIENS. *Talpii.* 115
Tanrec *Centetes.* 160
Taphien. *Taphozous.* 45
TAPHOZIENS. *Taphozii.* 42
Taupe. *Talpa.* 115
Taxidée. Taxidea. 255
Taxus. Taxus. 252
Thalarctos. Thalarctos. 197
Thiosme. Thiosmus. 256
Urocrypte. *Urocryptus.* 46
Urotrique. *Urotrichus.* 125
URSIENS. *Ursii* 182
Ursitaxe *Ursitaxus* 225
Ursus. Ursus. 201
Vampire. *Vampirus.* 95
VAMPIRIDÉS. *Vampiridæ.* 86
Vespertilio. Vespertilio. 54
VESPERTILIENS *Vespertilii.* 51
Vespertilion. *Vespertilio.* 54
VESPERTILIONIDÉS. *Vespertilionidæ.* . . . 25
VESPERTILIONIENS. *Vespertilioniæ* 28
VIVERRIENS. *Viverridæ.* 286
Xantharpyie. *Xantharpyia.* 21
Zorille. Zorilla 275

18 une, 1858.

SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES
3 9088 00768 3097